

Digitized by Google



3 1761 11973909 2














Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761119739092>





HOUSE OF COMMONS

Issue No. 28

Monday, September 16, 1985  
Tuesday, September 17, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 28

Le lundi 16 septembre 1985  
Le mardi 17 septembre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

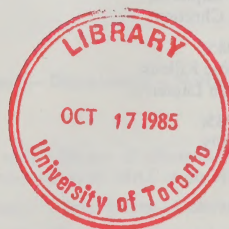
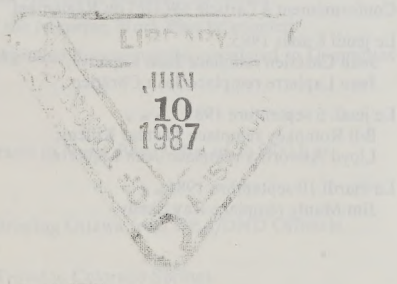
Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Jean Chrétien  
Jim Edwards  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Robert Hicks  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan Lawrence  
Allan McKinnon  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
David Daubney  
Stan Graham  
Dan Heap  
David Kilgour  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Bob Pennock  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Jack Shields  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

Pursuant to Standing Order 69(4)(b)

On Thursday, August 8, 1985:

Jean Chrétien replaced Jean Lapierre;  
Jean Lapierre replaced Jean Chrétien.

On Thursday, September 5, 1985:

Bill Rompkey replaced Thérèse Killens;  
Lloyd Axworthy replaced Jean Lapierre.

On Tuesday, September 10, 1985:

Jim Manly replaced Ray Skelly.

Conformément à l'article 69(4)(b) du Règlement

Le jeudi 8 août 1985:

Jean Chrétien remplace Jean Lapierre;  
Jean Lapierre remplace Jean Chrétien.

Le jeudi 5 septembre 1985:

Bill Rompkey remplace Thérèse Killens;  
Lloyd Axworthy remplace Jean Lapierre.

Le mardi 10 septembre 1985:

Jim Manly remplace Ray Skelly.



## MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, SEPTEMBER 16, 1985  
(30)

## [Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met in Winnipeg at 3:20 o'clock p.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Richard Grisé, Robert Hicks, Don Ravis, Robert L. Wenman and William Winegard.

*Alternates present:* David Daubney, Dan Heap, John Oostrom, John Reimer and Bill Rompkey.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*See Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

The Chairman presented the Sixth Report of the Subcommittee on Agenda and Procedure, which reads as follows:

Your Sub-committee met on Tuesday, August 27, 1985 to consider the Orders of Reference dated June 14, June 28, and April 24, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement, travel to France and the Annual report of the Department of External Affairs for the fiscal year ended March 31, 1984 and agreed to recommend:

A) In relation to the Committee's study of the North American Aerospace Defence Agreement:

1) That the following Work Plan be adopted:

July 31—Background documentation circulated to Committee Members.

\*\*\*

August 1—Travel to North Bay. 9:00 a.m. to 9:00 p.m.

\*\*\*

August 26—Briefing Ottawa from DEA/DND Officials.

August 27—Travel to Colorado Springs.

August 28—Briefing Colorado Springs, visit Command Post (Cheyenne Mountain).

August 29—Briefing and return to Ottawa.

\*\*\*

September 16—Travel to Yellowknife.

September 17—Hearings in Yellowknife.

September 18—Visit Dew Line Station (Cambridge Bay).

September 19—Return Ottawa.

## PROCÈS-VERBAUX

LE LUNDI 16 SEPTEMBRE 1985  
(30)

## [Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit à Winnipeg, ce jour à 15 h 20, sous la présidence de William Winegard (*président*).

*Membres du Comité présents:* Richard Grisé, Robert Hicks, Don Ravis, Robert L. Wenman, William Winegard.

*Substitués présents:* David Daubney, Dan Heap, John Oostrom, John Reimer, Bill Rompkey.

*Aussi présent:* Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur: Daniel Bon, conseiller en matière de recherche.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Le président présente le Sixième rapport du Sous-comité du programme et de la procédure, dont voici le libellé:

Le Sous-comité s'est réuni le mardi 27 août 1985 pour étudier les ordres de renvoi des 14 et 28 juin et du 24 avril 1985 relatifs à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord, au voyage en France et au rapport annuel du ministère des Affaires extérieures pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1984, et est convenu de faire les recommandations suivantes:

A) Eu égard à l'étude de l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord par le Comité:

1) Que le programme suivant soit adopté:

31 juillet—Documentation remise aux membres du Comité.

\*\*\*

1<sup>er</sup> août—Déplacement—North Bay 9 heures à 21 heures

\*\*\*

26 août—Séance d'information à Ottawa, donnée par les fonctionnaires du MAE et du MDN.

27 août—Déplacement—Colorado Springs.

28 août—Séance d'information à Colorado Springs, visite du poste de commandement (Cheyenne Mountain).

29 août—Séance d'information et retour à Ottawa.

\*\*\*

16 septembre—Déplacement—Yellowknife.

17 septembre—Audiences à Yellowknife.

18 septembre—Visite de la station de la ligne Dew (Cambridge Bay).

19 septembre—Retour à Ottawa.

\* \* \*

October 1—Start Hearings—Ottawa.

October 11—Finish Hearings—Ottawa.

\* \* \*

October 23—Travel to Vancouver.

October 24—Hearings Vancouver. Evening departure to Victoria.

October 25—Visit and briefings CFB Esquimalt and return Ottawa.

\* \* \*

October 30—Travel to Edmonton.

October 31—Hearings Edmonton. Evening departure to Cold Lake.

November 1—Visit and briefings CFB Cold Lake and return Ottawa.

\* \* \*

November 6—Travel to Saskatoon.

November 7—Hearings a.m. Saskatoon. Travel to Winnipeg. Hearings p.m. Winnipeg.

November 8—Visit and briefing Air Command and return Ottawa.

\* \* \*

November 18 to November 22—Hearings in Ottawa, Montreal and Toronto witnesses.

\* \* \*

November 27—Travel to CFB Bagotville, visit and briefings, continue to Halifax late afternoon.

November 28—Hearings Halifax.

November 29—Visit and briefing Maritime Command and return Ottawa.

\* \* \*

December 2—Travel to Washington.

December 3—Meetings in Washington and return Ottawa in evening.

\* \* \*

December 9 to December 13—Wrap-up Hearings in Ottawa.

\* \* \*

December 12—Discussion of Guidelines for Report. Drafting of Report begins.

\* \* \*

January 17—Draft Report Completed.

January 20—Committee begins consideration of Draft Report.

February 14—Deadline for Adoption of Report.

\* \* \*

1<sup>er</sup> octobre—Début des audiences à Ottawa.

11 octobre—Fin des audiences à Ottawa.

\* \* \*

23 octobre—Déplacement—Vancouver.

24 octobre—Audiences à Vancouver. Départ en soirée pour Victoria.

25 octobre—Visite et séances d'information à la BFC d'Esquimalt et retour à Ottawa.

\* \* \*

30 octobre—Déplacement—Edmonton.

31 octobre—Audiences à Edmonton. Départ en soirée pour Cold Lake.

1<sup>er</sup> novembre—Visite et séances d'information à la BFC de Cold Lake et retour à Ottawa.

\* \* \*

6 novembre—Déplacement—Saskatoon.

7 novembre—Audiences en matinée à Saskatoon. Déplacement—Winnipeg et audiences en après-midi à Winnipeg.

8 novembre—Visite et séance d'information au commandement aérien et retour à Ottawa.

\* \* \*

18 au 22 novembre—Audiences à Ottawa pour les témoins d'Ottawa, de Montréal et de Toronto.

\* \* \*

27 novembre—Déplacement—BFC de Bagotville. Visite et séances d'information, poursuite du voyage vers Halifax en fin d'après-midi.

28 novembre—Audiences à Halifax.

29 novembre—Visite et séance d'information au commandement maritime et retour à Ottawa.

\* \* \*

2 décembre—Déplacement—Washington.

3 décembre—Réunions à Washington et retour à Ottawa en soirée.

\* \* \*

9 au 13 décembre—Audiences de récapitulation à Ottawa.

\* \* \*

12 décembre—Discussion des lignes directrices concernant le rapport. Début de la rédaction de l'ébauche du rapport.

\* \* \*

17 janvier—Fin de la rédaction de l'ébauche du rapport.

20 janvier—Début de l'étude de l'ébauche du rapport par le Comité.

14 février—Date limite pour l'adoption du rapport.



\*\*\*

- 2) That the decision to hold hearings in the City of Toronto be reserved;
- 3) That the Committee agree to retain further services from the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade, specifically Mr. Gregory Wirick, for the period September 1, 1985 to February 28, 1986 for an amount not to exceed \$35,000.00;
- 4) That the list of witnesses prepared by the Committee staff be approved and that the Chairman be authorized to schedule these witnesses in accordance with the Committee's Work Plan.

**B) In relation to travel to France:**

That travel to France be postponed until the spring of 1986 and that the Committee report to the House requesting the necessary authorization at that time.

**C) In relation to the Annual Report of the Department of External Affairs for the fiscal year ended March 31, 1984:**

That the Committee schedule the following meeting:

TUESDAY, October 1, 1985 at 3:30 p.m.

WITNESS: Douglas Roche Ambassador for Disarmament

It was agreed,—That the report be amended by striking recommendation A-3 and substituting the following therefor:

“That the Committee agree to amend the contract with the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade of July 1, 1985, in Clause 6 by substituting the amount \$124,000 for the amount \$70,000, and in Schedule II by adding Gregory Wirick”.

On motion of Mr. Hicks, it was agreed,—That the Sixth Report of the Sub-committee on Agenda and Procedure, as amended, be concurred in.

At 3:40 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

TUESDAY, SEPTEMBER 17, 1985  
(31)

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met in Yellowknife at 8:06 o'clock a.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Benno Friesen, Richard Grisé, Robert Hicks, Don Ravis, Robert L. Wenman, and William Winegard.

*Alternates present:* David Daubney, Dan Heap, John Oostrom, John Reimer, and Bill Rompkey.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor.

*Witnesses: From the Legislative Assembly of the Northwest Territories:* The Honourable Tom Butters, M.L.A., Inuvik. *From the Yellowknife Chamber of Commerce:* Stefan Simek, First Vice-President; Len Jason, Past President. *From the Town of Inuvik:* John Hill, Mayor; Brigadier General (Rtd.)

\*\*\*

- 2) Que la décision de tenir des audiences à Toronto soit remise à plus tard.
- 3) Que le Comité convienne de faire de nouveau appel au Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur, plus particulièrement à M. Gregory Wirick, du 1<sup>er</sup> septembre 1985 au 28 février 1986, et qu'il accepte de déboursier à cet effet jusqu'à concurrence de 35,000\$.
- 4) Que la liste des témoins établie par le personnel du Comité soit approuvée et que le président soit autorisé à convoquer ces témoins conformément au programme du Comité.

**B) Eu égard au voyage en France:**

Que le voyage soit reporté au printemps de 1986 et que le Comité fasse rapport à la Chambre pour demander l'autorisation nécessaire à ce moment là.

**C) Eu égard au rapport annuel du ministère des Affaires extérieures pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1984:**

Que le Comité convoque la séance suivante:

LE MARDI 1<sup>er</sup> octobre 1985, à 15 h 30.

TÉMOIN: M. Douglas Roche, ambassadeur au désarmement.

Il est convenu,—Que le rapport soit modifié en substituant à la recommandation A-3 ce qui suit:

«Que le Comité accepte de modifier le contrat intervenu le 1<sup>er</sup> juillet 1985 avec le Centre parlementaire des affaires étrangères et le commerce extérieur, en substituant 124,000\$ à 70,000\$ à l'article 6, et en ajoutant le nom de Gregory Wirick à l'annexe II.»

Sur motion de M. Hicks, il est convenu,—Que le Sixième rapport du Sous-comité du programme et de la procédure sous sa forme modifiée soit adopté.

A 15 h 40, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MARDI 17 SEPTEMBRE 1985  
(31)

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit à Yellowknife, ce jour à 8 h 06, sous la présidence de William Winegard (*président*).

*Membres du Comité présents:* Benno Friesen, Richard Grisé, Robert Hicks, Don Ravis, Robert L. Wenman, William Winegard.

*Substituts présents:* David Daubney, Dan Heap, John Oostrom, John Reimer, Bill Rompkey.

*Aussi présent: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: De l'Assemblée législative des Territoires du Nord-Ouest:* L'honorable Tom Butters, membre de l'Assemblée législative, Inuvik. *De la Chambre de Commerce de Yellowknife:* Stefan Simek, premier vice-président; Len Jason, président sortant. *De la municipalité d'Inuvik:* Son honneur le

Clay Beattie, Advisor; Tom Detlor, Planning Coordinator. *From the Inuit Tapirisat of Canada:* Rhoda Inukshuk, President; Mark R. Gordon, President, Makivik Corporation. *From the Métis Association of the Northwest Territories:* Wayne McTaggart, Vice-President. *From the DENE Nation:* Alvin Yallie, Vice-President; Lynda Sorensen, Executive Consultant.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (See *Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

The Honourable Tom Butters made a statement and answered questions.

Stefan Simek made a statement and, with Len Jason, answered questions.

John Hill made a statement and, with Clay Beattie, answered questions.

Rhoda Inukshuk and Mark Gordon made statements and answered questions.

Alvin Yallie and Wayne McTaggart made statements and, with Lynda Sorensen, answered questions.

At 12:18 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

maire John Hill; brigadier-général (retraité) Clay Beattie, conseiller; Tom Detlor, coordinateur de la planification. *Des Inuit Tapirisat du Canada:* Rhoda Inukshuk, présidente; Mark R. Gordon, président, Corporation Makivik. *De l'Association des métis des Territoires du Nord-Ouest:* Wayne McTaggart, vice-président. *De la nation DENE:* Alvin Yallie, vice-président; Lynda Sorensen, consultante exécutive.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospaciale de l'Amérique du Nord (voir *Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

L'honorable Tom Butters fait une déclaration et répond aux questions.

Stefan Simek fait une déclaration, puis lui-même et Len Jason répondent aux questions.

John Hill fait une déclaration, puis lui-même et Clay Beattie répondent aux questions.

Rhoda Inukshuk et Mark Gordon font des déclarations et répondent aux questions.

Alvin Yallie et Wayne McTaggart font des déclarations, puis eux-mêmes et Lynda Sorensen répondent aux questions.

A 12 h 18, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Tuesday, September 17, 1985

• 0804

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, today we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985 and relating to the North American Aerospace Defence Agreement. Our first witness is the Honourable Tom Butters, the MLA for Inuvik. Mr. Butters is one of the first people I was in touch with when we knew we were going to be coming to Yellowknife and have hearings here for the north.

It is a pleasure to welcome you here today, sir, and we look forward to your presentation.

**Hon. Tom Butters (Member, Legislative Assembly, Northwest Territories):** Mr. Chairman and members of the Standing Committee on External Affairs and National Defence, I thank you for the opportunity to appear before you, and I express appreciation for your decision to hold hearings in the Northwest Territories. I especially appreciate you holding hearings before the Hon. Erik Nielsen's white paper on defence has been tabled with your committee.

• 0805

Since events are fast overtaking the policy-makers, I feel sure you will wish to make a more extensive visit to the north than your current schedule permits. On that occasion, sir, I trust that you will be able to convene one of your meetings in my constituency, Inuvik.

At the outset, I advise the committee that my appearance before it is strictly in the role and capacity of the MLA for Inuvik.

By way of background to my remarks, I remind committee members of the decision taken on April 17, 1985, to phase down the CFS Inuvik base and complete the withdrawal of the Canadian military presence from the western Arctic by December 1, 1986.

It is not my intention to enlarge on or belabour the fact that the closure of CFS Inuvik will mean withdrawal of some 260 personnel and 400 dependents from the community. Obviously, the closure of the military base facility, which has been present in the community since its inception, will have a major effect and impact on the social and economic well-being of my constituency.

However, I and Inuvik residents have long been aware that the armed services communication unit, which comprises the whole of the CFS Inuvik base, would have to be relocated since the technology being operated had become redundant and

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le mardi 17 septembre 1985

**Le président:** Mesdames et messieurs, nous reprenons aujourd'hui l'étude de notre ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 concernant l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Notre premier témoin sera l'honorable Tom Butters, membre de l'Assemblée législative représentant Inuvik. M. Butters est l'une des premières personnes avec qui j'ai pris contact lorsque j'ai su que nous allions nous rendre à Yellowknife et tenir des audiences ici pour

C'est un plaisir pour nous de vous accueillir ici aujourd'hui, monsieur, et nous attendons avec impatience de savoir ce que vous avez à nous dire.

**L'honorable Tom Butters (membre de l'Assemblée législative, Territoires du Nord-Ouest):** Monsieur le président, messieurs les membres du Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale, je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de venir comparaître devant vous, et je tiens à vous dire combien je suis heureux que vous ayez décidé de tenir des audiences dans les Territoires du Nord-Ouest. Je vous suis tout particulièrement reconnaissant d'avoir choisi de tenir des audiences avant que le comité ne soit saisi du Livre blanc sur la défense qu'est en train de préparer Erik Nielsen.

Étant donné que les responsables de l'élaboration des politiques fédérales sont en train d'être vite dépassés par les événements, je suis certain que vous voudrez revenir dans le nord pour y faire un séjour plus long que ne le permet votre emploi du temps actuel et j'ose espérer que vous en profiterez alors pour tenir des audiences à Inuvik, dans ma circonscription.

Je tiens à souligner tout d'abord que je ne comparais ici devant vous qu'en ma qualité de membre de l'assemblée législative représentant Inuvik.

En guise d'introduction à mon exposé, je me permettrai de rappeler aux membres du comité la décision prise le 17 avril 1985 de réduire progressivement la base canadienne à Inuvik et effectuer un retrait total de la présence militaire canadienne dans l'Arctique de l'ouest d'ici le premier décembre 1986.

Je n'ai aucunement l'intention de m'éterniser sur le fait que la fermeture de la base d'Inuvik enlèvera à la localité quelque 260 salariés et 400 personnes à charge. Il est évident que la fermeture de cette base militaire, qui fait partie d'Inuvik depuis sa fondation, aura une incidence socio-économique très importante sur ma circonscription.

Les résidents d'Inuvik et moi-même savons cependant depuis longtemps qu'il faudra un jour démanteler le service de communication, qui englobe toute la base d'Inuvik, étant donné que la technologie utilisée est devenue redondante et que



## [Text]

signal interference in the western Arctic was increasingly plaguing the electronic systems of that base.

What Inuvik residents did not foresee was that a decision would be made by military strategists to withdraw totally from the western Arctic and to pull back to an impermanent forward fighter base at Norman Wells.

In its simplest terms, my representation to you is more of a question than a position or a recommendation. I wish to know, and I request that your committee, Mr. Chairman, on behalf of the people of the western Arctic, and Canadians generally, inquire of the Department of National Defence why they have signalled to the U.S.S.R. and to the U.S.A. that they are offering up Canada's north to an aggressor.

Last March, Brigadier-General David Battye briefed members of the legislative assembly regarding developments proposed for the North Warning System. During that briefing, Brigadier-General Battye indicated that CF-18 advance operating bases were proposed for four NWT communities: Frobisher Bay, Rankin Inlet, Yellowknife and Norman Wells. Inuvik, with its existing military presence, its excellent runway and support facilities, was not designated as one of those bases.

The reason for omitting Inuvik, Brigadier-General Battye advised me when I questioned him on the point, was that Canadian fighter pilots responding to an alert would prefer to meet incoming Cruise missiles rather than to participate in a tail-chase action. In other words, left unspoken, the contact zone between our advance based CF-18s and the intruders would most probably be the airspace over Mackenzie Delta in the western Arctic.

I ask you, sir, and committee members: Is that situation tolerable? It is not tolerable to my constituents, but is it tolerable to Canadians? Are we expendable in the grand design? The question that begs and pleads for answer is: Why has Canada apparently already offered up its western and high Arctic to a potential aggressor?

I suppose there is a complementary question that might also be asked. The question is: How can Canada claim political sovereignty over lands for which it has already surrendered military sovereignty?

I have one other point to communicate. I was pleased to hear the announcement by the Minister of Defense, the hon. Erik Nielsen, on March 13, of the agreement between Canada and the United States to modernize the North American Air Defence Surveillance and Warning System, using Canadian skills and expertise, the system subsequently to be manned entirely by Canadians.

## [Translation]

les systèmes électroniques de la base sont de plus en plus entravés par le brouillage des signaux dans l'ouest de l'Arctique.

Ce que les résidents d'Inuvik n'avaient pas prévu, c'est que les stratèges militaires allaient décider de se retirer totalement de l'ouest de l'Arctique pour se retrancher dans la base de défense avancée de Norman Wells, qui n'est pas permanente.

Mon exposé se résume davantage à une question qu'à une prise de position ou à une recommandation. Ce que j'aimerais savoir—et je demande au Comité, monsieur le président, au nom des habitants de l'ouest de l'Arctique et des Canadiens en général, de se renseigner auprès du ministère de la Défense nationale—c'est pourquoi le ministère a laissé entendre à l'URSS et aux États-Unis qu'il offrirait le nord canadien à tout agresseur qui voudrait le prendre.

En mars dernier, le brigadier-général David Battye a fait un petit exposé à l'assemblée législative au sujet des changements que l'on proposait d'apporter au système de préalerte du nord. Le brigadier-général Battye annonça entre autres que l'on envisageait d'établir des bases avancées pour des CF-18 dans 4 localités des Territoires du Nord-Ouest, notamment Frobisher Bay, Rankin Inlet, Yellowknife et Norman Wells. Il ne fut aucunement question d'Inuvik, malgré la présence militaire qui y est déjà établie, l'excellente piste d'atterrissage et les très bons services d'appui dont la base est déjà dotée.

Lorsque j'ai demandé au brigadier-général Battye pourquoi la ville d'Inuvik ne figurait pas sur la liste, il m'a répondu que les pilotes de chasse canadiens, répondant à une alerte, préféreraient aller à la rencontre de missiles «Cruise» dirigés sur eux plutôt que de participer à des manœuvres de chasse et de poursuite. Autrement dit, même si cela n'a pas été expliqué en ces termes, la zone de contact entre nos CF-18 établis sur des bases avancées et l'ennemi serait sans doute l'espace aérien situé au-dessus du Delta du Mackenzie dans l'ouest de l'Arctique.

La question que je vous pose, messieurs les membres du comité, est la suivante: Cette situation est-elle tolérable? Elle ne l'est pas pour les habitants de ma circonscription, mais l'est-elle pour les Canadiens en général? Sommes-nous sacrificiables dans le cadre de la stratégie d'ensemble? La question qui s'impose et qui exige une réponse est la suivante: Pourquoi le Canada a-t-il d'ores et déjà, si on se fie aux apparences, offert l'ouest du pays et le Grand Nord à ces agresseurs potentiels?

Il y a une question complémentaire que je me permettrai également de vous poser: Comment le Canada peut-il revendiquer la souveraineté politique sur des terres dont il a déjà cédé la souveraineté militaire?

J'aurais encore une autre remarque à faire. J'ai été très heureux d'entendre le ministre de la Défense, l'honorable Erik Nielsen, annoncer, le 13 mars dernier, la conclusion d'une entente entre le Canada et les États-Unis visant la modernisation du système de surveillance et d'alerte du Commandement de la défense aérienne de l'Amérique du Nord, en faisant appel à des spécialistes canadiens, le système devant par la suite être entièrement géré par des Canadiens.

## [Texte]

Today the DEW Line is a United States operation pure and simple. While I appreciate that you are intending to visit the Cambridge Bay site on your tour tomorrow, I suggest you would experience the reality of my statement if you were to try and land at a site where your arrival had not been arranged in advance.

The DEW Line is, and has been, a distant early warning system for the United States of America. While applauding the eventual takeover of the line by Canadians, I believe that the new improved North Warning System will still be a Distant Early Warning system for the American heartland only. Look at the map of the proposed line. I will just digress for a minute. It is a very poor map, I know, but I was not intending that you would look for detail. I just wanted to point out on the map where the line is. And really, it is just reinforcing the line that was already in place.

• 18010

I would also like to indicate on the map where the proposed advance impermanent Canadian fighter bases will be. These are the ones in the Northwest Territories obviously. I would point out where our Northwest Passage is, which was the subject of a lot of newspaper discussion. I would also indicate the current military base, Alert, and Resolute Bay. So what I am just saying is that not only has my community here been offered up, but also a goodly part of the northern archipelago which Canada claims.

Will it assist Canada to defend the Northwest Passage? I am talking now about the supposedly upgraded and enhanced North Warning System and the petroleum reserves that are being developed and have been identified in the Canadian Arctic, and the resources of the Mackenzie Delta and the Beaufort offshore. Will it defend our small communities situated in the Arctic Islands—in fact, the major part of our northern land mass? I think I can answer that question, and the answer is, no. If it were a system critical to the defence of Canadian territory, why is Canada planning to withdraw to an existing military presence? It is an existing military presence from the western Arctic.

I believe the proposals that currently exists is just that, a proposal. I believe the proposal has been referred to the Minister of National Defence for study and review, the results of which would be contained in the Minister's white paper on defence.

I made a similar representation to the one I have made here today to the Hon. Erik Nielsen, with a number of my colleagues from Inuvik and the north. By letter, the Minister advised me following that meeting, in part—and I am quoting directly from the letter, and these words track one on the other, so I have not selected editorially out of the letter—but Mr. Nielsen said:

## [Traduction]

A l'heure actuelle, la ligne DEW est un système purement et simplement américain. Je sais que vous comptez vous rendre à Cambridge Bay demain, mais vous comprendriez à quel point mon affirmation est fondée si vous essayiez d'atterrir sur une base qui n'était pas avertie de votre visite.

La ligne DEW est, comme elle l'a toujours été, un réseau avancé de pré-alerte pour les États-Unis d'Amérique. Bien que j'applaudisse la possibilité que la ligne soit prise en main par les Canadiens, je demeure convaincu que le nouveau système amélioré d'alerte du Nord ne sera rien d'autre qu'un système avancé de pré-alerte au service des seuls Américains. Il suffit de regarder sur la carte le tracé proposé pour la nouvelle ligne. Permettez-moi de faire ici une petite digression. Cette carte n'est vraiment pas très bonne, je le reconnais, mais je ne vous demande pas de vous attarder sur les détails. J'aimerais tout simplement vous montrer le tracé de la ligne. En vérité, il ne s'agit que de renforcer la ligne déjà en place.

J'aimerais également vous indiquer sur la carte où se trouveraient les bases canadiennes avancées non permanentes que l'on se proposerait d'établir. Il ne s'agit bien sûr que de celles qui seraient implantées dans les Territoires du Nord-Ouest. Et voici où se trouve le Passage du Nord-Ouest, dont on a beaucoup entendu parler dans les journaux. J'aimerais également vous montrer où se trouvent les bases militaires d'Alert et de Resolute Bay. Ce que j'essaie de dire, c'est que vous allez céder, dans le cadre de cette stratégie, non seulement ma localité, mais une bonne partie de l'archipel du nord que le Canada revendique.

Cela aidera-t-il le Canada à défendre le Passage du Nord-Ouest? Je parle ici bien sûr du système d'alerte du nord que l'on dit vouloir améliorer et mettre à jour, des réserves de pétrole que l'on identifie et que l'on exploite dans l'Arctique et des ressources du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort. Les mesures proposées permettront-elles de défendre nos petites localités situées dans les îles de l'Arctique et qui représente, en fait, le gros de la masse terrestre du nord pays? Je pense pouvoir répondre à cette question et la réponse est non. S'il s'agissait d'un système critique, essentiel à la défense du territoire canadien, alors pourquoi le Canada prévoirait-il se replier sur des bases militaires existantes? Et je parle ici de la présence militaire qui existe déjà dans l'ouest de l'Arctique.

Je pense que les propositions qui ont été faites jusqu'ici ne sont que cela, des propositions. Il me semble que celles-ci ont été remises au ministre de la Défense nationale afin qu'il les examine, et ses conclusions figureront vraisemblablement dans le Livre blanc sur la défense.

Plusieurs de mes collègues d'Inuvik et d'ailleurs dans le Nord et moi-même avons présenté des instances à ce propos à l'honorable Erik Nielsen, un peu comme je le fais ici aujourd'hui. Suite à cette rencontre, le ministre m'a envoyé une lettre dans laquelle il dit et je cite: «Et je vais vous lire le paragraphe en entier afin que vous ayez tout l'enchaînement et non pas quelques affirmations revues et corrigées par moi»:

*[Text]*

I am keenly aware of the special problems of the north and recognize the need for Canadian Forces northern role in sovereignty protection. CFS Inuvik has, in the past, contributed indirectly to this goal. The military requirement for it no longer exists as presently constituted and it must therefore be closed. You may rest assured however, that this government is committed to insuring that an appropriate role for the military in the north be continually assessed and provided for as necessary.

I take heart at the assurances I and others have received from the Minister. Mr. Nielsen is the first federal Minister of National Defence who is personally familiar with both Territories as a northern resident and has flown countless miles across our northern reaches.

I recall him responding at the meeting I attended that no longer would our defence policy, or the defence policy for Canada's north, be developed in southern Canada in an east-west context only—in other words, the Mercator mentality.

I think you have all noticed CBC's recent advertising about a fertile mind or an opening mind, well, if you wanted to put in a similar context the military mind, I think it is a Mercator mind, which is flat on top; it just does not see north of the 60th parallel. When Inuvik makes its presentation, I think they will make the point that if you are watching a weather map or a newscaster talking about Canada, northern Canada is always cut out of the picture; you just see the provinces. As I say, Canadians demonstrate the Mercator mentality.

Mr. Nielsen assured us that in future the north would not be overlooked, forgotten and ignored. I believe that. I believe his statements will be incorporated and form a major part of the white paper on defence to be tabled in the near future.

• 0815

Recently I was also very pleased to hear the Rt. Hon. Joe Clark tell an interviewer on establishing Canadian sovereignty that we can afford the consequence of being a northern nation. These statements from senior Cabinet Ministers in the Mulroney government are most welcome. I believe such attitudes bode well for the directions and objectives that will be incorporated in the forthcoming white paper.

In closing, I would hope that the following elements would be acceptable to this committee and supported actively when reviewing the northern defence issue and the planning proposals contained in the white paper on defence.

(1) That Inuvik be included in Canada's strategic defence plan for the north.

*[Translation]*

Je suis profondément sensible aux problèmes particuliers du Nord et je reconnais le besoin pour les Forces canadiennes de jouer un rôle dans la protection de notre souveraineté dans le Nord. La base d'Inuvik a, par le passé, contribué indirectement à l'atteinte de cet objectif. Cependant, l'intérêt militaire de cette base telle qu'elle existe à l'heure actuelle n'est plus, et c'est pourquoi il nous la faut fermer. Sachez que le présent gouvernement s'est engagé à ce que soit continuellement évalué et assuré selon les besoins un rôle approprié pour les militaires dans le Nord.

Je dois dire que je suis encouragé par les garanties que moi-même et d'autres avons reçues du ministre. Monsieur Nielsen est le premier ministre fédéral de la Défense nationale à avoir une connaissance intime des deux territoires, car il habitait autrefois dans le Nord et il a parcouru toute cette région du pays de long en large.

Je me souviens avoir entendu le ministre expliquer au cours d'une réunion à laquelle j'ai eu l'occasion d'assister, que notre politique en matière de défense ou plutôt notre politique de défense du nord canadien, ne serait plus élaborée dans le sud du pays dans un contexte purement Est-Ouest... il faisait bien sûr état de la mentalité de Mercator.

Vous avez dû prendre en note la récente publicité faite par Radio-Canada au sujet du besoin d'avoir un esprit fertile ou ouvert. Et bien, si vous vouliez examiner l'esprit militaire dans un contexte semblable, je pense que vous constateriez qu'il s'agit d'un esprit calqué sur celui de Mercator, d'un esprit qui est plat sur le dessus, d'un esprit qui ne voit pas plus loin que le soixantième parallèle. Lorsque le groupe d'Inuvik comparaitra devant le comité, je pense qu'il soulignera que si vous regardez un bulletin météorologique pour le Canada, le nord du pays est toujours coupé de l'image. On ne voit que les provinces. Comme je viens de le dire, les Canadiens semblent avoir la mentalité de Mercator.

M. Nielsen nous a assurés que le Nord ne serait plus oublié, écarté, ignoré. Et je le crois. Je crois que ses déclarations seront incorporées dans le Livre blanc sur la défense qui doit être déposé sous peu, et qu'elles constitueront une partie importante.

Récemment, j'ai également été très heureux d'entendre l'Honorable Joe Clark dire à un journaliste, qui lui parlait de l'établissement de la Souveraineté canadienne, que nous pouvions nous accommoder de ce que le Canada est un pays septentrional. Ces déclarations, faites par des ministres importants du gouvernement Mulroney, nous font très plaisir. Et je pense que l'attitude dont elles témoignent est de bon augure pour l'orientation et les objectifs qui sont contenus dans le Livre blanc.

En conclusion, j'ose espérer que les recommandations qui suivent seront acceptées et appuyées par le comité dans le cadre de son étude sur la défense dans le Nord et des projets proposés dans le Livre blanc sur la défense:

1) Que la ville d'Inuvik soit incorporée dans le plan de défense stratégique Canada pour le Nord;



## [Texte]

(2) That the North Warning System's western flank be extended north into the Arctic Islands to provide such early warning that adequate defence responses may be made to provide a defensive shield to protect Canada's western Arctic and the people who live there.

(3) That a military presence be maintained in Inuvik after the withdrawal of the communication unit now based there; that is, CF-18 fighter response, submarine and aircraft intrusion monitoring. . . . We all know that those intrusions are occurring. When I was in Arnprior at a civil defence seminar some two years ago the military instructors made it quite plain to us that aircraft intrusions are occurring on numerous occasions. It is also on the record that Inuit have shot at periscopes. Recently we talked about the *Polar Sea* going through the Northwest Passage. That just happens to be the most obvious because the ship is travelling on the surface. What about the traffic under the ice, the submarines that travel under the ice?—which I do not know about because we do not monitor. We do not know what is going on in our north.

Then arctic operations research and training, not only of Canadian soldiers but northern people: certainly the first line of defence should be the peoples of the north.

(4) That the northern headquarters unit here, that is currently based here in Yellowknife, be phased out. You notice I have edited this because since I wrote it I have had a chance to reconsider. I have said: "or significantly reduced and reassigned to Inuvik and possibly other northern centres".

(5) That the Standing Committee on External Affairs and National Defence consider returning to the Territories following tabling of the white paper on national defence with the specific intention of visiting and convening hearings in communities situated north of the Arctic Circle; that is, Frobisher Bay, Cambridge Bay, Inuvik, Resolute Bay, maybe . . . Rankin Inlet may not be north of the Arctic Circle, but certainly Rankin Inlet.

I thank you, Mr. Chairman, for the opportunity to speak to you and the time you have given me, and I would answer any questions in the time remaining.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Butters. The first questioner I have is Mr. Rompkey, followed by Mr. Heap.

**Mr. Rompkey:** Thank you very much, Mr. Chairman.

I welcome Mr. Butters and thank him for his excellent brief. Really I guess I would like to start by highlighting his question, to try and get an answer to the first question he put, and that is why cannot there be a different configuration which might include Inuvik and why not a different line across the Arctic to give further sovereignty to a land mass that is now evidently not protected well enough. That is the first question Mr. Butters put, and I wonder if there is somebody

## [Traduction]

2) Que le flanc ouest du système d'alerte du Nord soit étendu de façon à englober les îles de l'Arctique afin que le système de pré-alerte soit tel qu'il permette la prise de mesure de défense adéquate pour constituer un bouclier de défense de l'ouest de l'Arctique et des Canadiens qui y vivent.

3) Qu'une présence militaire soit maintenue à Inuvik après le retrait du service de communication qui existe à l'heure actuelle. Autrement dit, qu'il y soit maintenu des possibilités de défense avec des CF-18, et des systèmes de contrôle des intrusions par des sous-marins et par des aéronefs. . . . nous savons tous que des intrusions par ce genre d'appareils ont déjà été signalées. Lors d'un séminaire civil sur la défense auquel j'ai assisté à Arnprior il y a environ deux ans, les orateurs militaires nous ont dit très clairement que les intrusions par des aéronefs étrangers sont très fréquentes. Nous avons également des preuves que des Inuits ont déjà tiré sur des periscopes. Tout récemment, on a parlé du *Polar Sea* qui avait emprunté le passage du Nord-Ouest. Si ce navire a été si vite repéré, c'est qu'il se trouvait à la surface de l'eau. Mais qu'en est-il des sous-marins qui se trouvent sous la glace, et dont nous ne savons rien car nous ne pouvons pas les surveiller. Nous ne savons pas ce qui se passe dans le Nord canadien.

Pour ce qui est des activités de recherches et de formation dans l'Arctique, il faudrait parler non seulement des soldats canadiens, mais des habitants du Nord, car la première ligne de défense serait constituée par les gens du Nord.

4) Que le quartier général du Nord, qui se situe à l'heure actuelle à Yellowknife, soit éliminé. Vous constaterez que j'ai modifié le texte original que j'avais rédigé car j'ai eu l'occasion d'y réfléchir à nouveau. Je dis donc: «progressivement éliminé ou grandement réduit avec des réaffectations à Inuvik et peut-être même dans d'autres centres du Nord».

5) Que le comité permanent des Affaires extérieures de la défense nationale envisage la possibilité de revenir dans les territoires suite au dépôt du Livre blanc sur la défense nationale, dans le but express de visiter d'autres localités situées dans le cercle polaire et d'y tenir des audiences. Je songe notamment à Frobisher Bay, Cambridge Bay, à Inuvik, à Resolute Bay, et peut-être . . . Rankin Inlet également, bien que cette localité ne soit pas située au nord du cercle polaire.

Monsieur le président, je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de vous rencontrer et d'avoir pris le temps de m'écouter, et je suis prêt à répondre à toutes les questions que vous voudrez bien me poser dans le temps qui nous reste.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Butters. Le premier intervenant sera monsieur Rompkey, suivi de monsieur Heap.

**M. Rompkey:** Merci beaucoup, monsieur le président.

Je tiens à souhaiter la bienvenue à monsieur Butters et à le remercier pour son excellent mémoire. Pour commencer, j'aimerais revenir sur sa première question, notamment ne serait-il pas possible d'opter pour un tracé différent qui pourrait inclure Inuvik, et pourquoi ne choisirait-on pas un autre tracé qui traverserait l'Arctique et qui assurerait au Canada une plus grande souveraineté sur une masse terrestre qui n'est pas suffisamment bien protégée. Voilà donc la



[Text]

who could answer that for us. Do we have anybody who can talk about that or who can get an answer to Mr. Butters' question?

**Mr. Daniel Bon (Researcher for the Committee):** You should get it this afternoon.

**Mr. Butters:** If I may also respond to Mr. Rompkey's question, I believe the presentation to be made by the town at 10.30 will contain... Clay Beattie, a former senior official of National Defence, has been hired by the town to give them advice. So I think his advice might in some degree respond to the question. They will be presenting maps and various presentations at that time.

• 0820

**Mr. Rompkey:** Well in the presentation it was said there could be a different configuration in the north that would give increased surveillance and increased protection to the archipelago. I guess that is the first question I would like to have answered.

The second point I want to make, Mr. Chairman, is that this is not simply a defence matter for the north. Inuvik has been involved in northern defence as a base, and there is now a withdrawal. I would hope we could find some way in which it could still be involved, either in the North Warning System or as a staging area for the CF-18s. I think the point we have to bear in mind, and here I highlight Mr. Butters' last point, is that the committee should consider returning to the north to visit other communities after the white paper is tabled.

I represent a northern community, Mr. Chairman, Labrador, and we have elements of the North Warning System and we have staging of the CF-18s. The point I want to make and to clarify is that this is an economic development matter for the north too; it is not simply a defence matter. We are talking about jobs; we are talking about jobs in an area where there are not readily available and discernable alternatives. I think that point has to be made clearly. I am sure there are members of the committee who understand that, but I think it has to be underlined and stated and re-emphasized that we are not just here talking about defence matters. We as a House of Commons committee are in an area where defence is a matter of economic development; I think we have to be cognizant of that. I take Mr. Butters' last point very seriously indeed, and suggest that the committee act on that by agreeing to come back to the Northwest Territories once the white paper has been tabled.

I look forward, later on in the day, after the presentation by Inuvik and later on this afternoon to trying to get some answers to the essential question Mr. Butters raises; that is, why can there not be a different configuration in the north that would include communities such as Inuvik, where defence

[Translation]

première question qui nous a été posée par monsieur Butters, et je me demande si quelqu'un pourrait nous fournir une réponse. Y a-t-il quelqu'un parmi nous qui pourrait nous renseigner là-dessus ou répondre à la question de monsieur Butters?

**M. Daniel Bon (rechercheur pour le comité):** on pourra vraisemblablement vous fournir ces renseignements cet après-midi.

**M. Butters:** Si vous me le permettez, j'aimerais moi aussi répondre à la question de monsieur Rompkey. Je pense que l'exposé qui sera fait à 10.30 heures par des représentants de la ville contiendra... la ville a retenu les services de conseils de Clay Beattie, qui occupait auparavant un poste important à la défense nationale. Les conseils qu'il aurait à donner répondraient peut-être en partie à cette question. Les représentants de la ville vont recourir à des cartes et à d'autres documents pour faire leur exposé.

**M. Rompkey:** Dans votre exposé, vous avez dit qu'un tracé différent dans le Nord pourrait améliorer la capacité de surveillance et de protection de l'archipel. C'est là la première question à laquelle j'aimerais qu'on réponde.

Deuxièmement, monsieur le président, il ne s'agit pas uniquement ici d'une question de défense du Nord. La ville d'Inuvik a joué un rôle dans le cadre de la stratégie de défense du Nord en tant que base militaire, et voici qu'on prévoit un retrait des forces. J'aimerais qu'on trouve le moyen de permettre à cette base de continuer de jouer un rôle, que ce soit dans le cadre du système d'alerte du Nord ou de la stratégie d'utilisation des CF-18. Pour reprendre le dernier point soulevé par M. Butters, le comité devrait, je pense, envisager de retourner dans le Nord pour visiter d'autres localités après le dépôt du Livre Blanc.

Monsieur le président, je représente une région du Nord, le Labrador, qui compte des éléments du système d'alerte du Nord et des installations adaptées aux CF-18. Ce que je tiens à souligner, c'est qu'il est également question ici du développement économique du Nord. Il ne s'agit pas purement d'une question de défense. On parle plus précisément d'emplois dans une région où il n'existe pas un grand nombre d'autres possibilités. Je pense qu'il faut que cela soit bien clair. Je suis certain qu'il y en a parmi les membres du comité qui comprennent cela, mais je pense qu'il faut souligner qu'il ne s'agit pas uniquement ici d'une question de défense. Le comité de la Chambre qui est ici réuni se trouve dans une région où la défense est très liée au développement économique, il nous faut en tenir compte. Je prends très au sérieux la dernière remarque de M. Butters, et je proposerais que le comité y donne suite en convenant de revenir dans les Territoires du Nord-Ouest une fois le Livre Blanc déposé.

Un peu plus tard, après l'exposé des représentants d'Inuvik et dans le courant de l'après-midi, je vais essayer d'obtenir des réponses à la question fondamentale qu'a soulevée M. Butters, notamment, pourquoi ne pourrait-on pas opter pour un tracé différent dans le Nord qui comprendrait des localités comme

[Texte]

really has been a mainstay of their economic development system?

**The Chairman:** We will also have the opportunity, of course, to question officials at DND in Ottawa on this same matter. Mr. Heap.

**Mr. Heap:** Thank you Mr. Chairman, and thanks to Mr. Butters for appearing before us today. I am interested in the statement at the top of page 4 of his presentation, in which he says "Today the DEW Line is a United States operation pure and simple". I am not sure whether in saying today he means it has changed from previously or if it was always that.

**Mr. Butters:** Mr. Chairman, Mr. Heap, I have not travelled to a DEW Line site recently, but I have in the past. I must say that to see the American flag flying and to almost beg clearance to land from those stations was a little bit alarming to me. I do not know that the management of those stations has changed very much since that time. That is why I think you will find that the northerner has welcomed the Minister of National Defence's statement that the Canadian involvement in that line is now going to be 100%, that we will be operating that line and not the Americans. Admittedly it is a joint arrangement with Canada and the United States, but I felt the United States presence there very strongly when I visited those stations.

**Mr. Heap:** I appreciate your point very strongly as to the flag and the personnel and the control of such things as landing. I am wondering if there would be any further difference, in your opinion. Do you look for a further difference if it were not operated as a United States operation pure and simple? Would it be operated in a different way? Would there be different equipment or a different relationship to the surrounding people or land?

• 0825

**Mr. Butters:** Probably not, but I think it would be a Canadian operation and I for one—I guess it is an emotional feeling—would feel better about it. I do not have any rational response to that. As I say, it is an emotional feeling. I would feel better about it to know that it was being operated by Canadians and was being enhanced and improved with Canadian expertise. I, emotionally, feel better about it although I realize that the direction of the operation would still be a joint American-Canadian military strategy.

**Mr. Heap:** You say further down that it is a Distant Early Warning System for the American heartland only—it is still that. No, you say that a new improved North Warning System would still be for the American heartland only. Would you enlarge a little bit on that?

**Mr. Butters:** I think Mr. Rompkey brought out the element I was trying to say without being specific, which is technically that I feel that elements of the system, if it is going to be a

[Traduction]

Inuvik, où la défense a toujours été un élément clé du système de développement économique?

**Le président:** Nous aurons bien sûr également l'occasion d'interroger à ce même propos les hauts fonctionnaires du ministère de la Défense à Ottawa. Monsieur Heap.

**M. Heap:** Merci, monsieur le président. Je tiens à remercier M. Butters d'être venu nous rencontrer aujourd'hui. Je suis intéressé par la déclaration qui figure en haut de la page 4 de l'exposé de M. Butters où il dit, et je cite: «Aujourd'hui, la ligne DEW est un système purement et simplement américain.» Je ne sais si vous voulez dire par là que la situation a changé ou bien que les choses ont toujours été ainsi.

**M. Butters:** Monsieur Heap, je n'ai pas visité la ligne DEW depuis quelque temps. Je dois dire que lorsque je m'y suis rendu, cela m'a beaucoup ennuyé d'y voir flotter le drapeau américain et de devoir presque plaider pour obtenir la permission d'atterrir. Je ne pense pas que la façon dont fonctionne ces stations ait beaucoup changé depuis. C'est pourquoi vous constaterez, je pense, que les gens du Nord ont été ravis d'entendre le ministre de la Défense nationale déclarer que la participation canadienne en ce qui concerne la ligne DEW passera à 100 p. 100, que ce seront des Canadiens qui s'occuperont de cette ligne et non plus les Américains, il s'agit, j'en conviens, d'arrangements mixtes canado-américains, mais lorsque je me suis rendu dans certaines des stations le long de la ligne DEW, j'avais ressenti une très forte présence américaine.

**M. Heap:** Je comprends parfaitement ce que vous venez de dire au sujet du drapeau, du personnel et du contrôle des atterrissages. J'aimerais savoir s'il y aurait à votre avis encore d'autres différences. Y aurait-il d'autres différences si la ligne DEW n'était plus un système purement et simplement américain? Fonctionnerait-elle de façon différente? Y utiliserait-on du matériel différent? Y aurait-il des rapports différents entre les stations de la ligne DEW et la terre et les gens avec lesquels elles cohabitent?

**M. Butters:** Probablement pas, mais ce serait canadien et je me sentirais mieux. Ce sont mes émotions qui parlent. Je n'ai pas de réponse rationnelle à vous donner. Comme je viens de le dire, c'est une question de sentiment, d'émotion. Je me sentirais mieux si je savais que c'était administré par des Canadiens et que l'on faisait appel à des experts canadiens pour l'améliorer. Je me sentirais mieux, personnellement, bien que je doive reconnaître que l'orientation cadrerait toujours avec une stratégie militaire mixte canado-américaine.

**M. Heap:** Vous dites un peu plus loin dans votre mémoire qu'il s'agit d'un système éloigné de préalerte qui ne sert que les Américains. C'est toujours le cas. Ou plutôt, vous dites qu'un nouveau système amélioré d'alerte du Nord ne servirait toujours que les Américains. Pourriez-vous nous fournir quelques explications à ce sujet?

**M. Butters:** M. Rompkey je pense, a fait ressortir l'élément clé de ce que j'essayais de dire. S'il s'agit d'un système canadien ou d'un système canado-américain, sur le plan

[Text]

Canadian system or a joint American-Canadian system, should be moved north onto the islands fronting the Arctic Ocean. When the Inuvik presentation is made, they will speak from a polar projection and as I said, the Canadian military approach... when we were briefed by Brigadier-General Battye, all the briefings were done with Mercator projections. If you go to Russia, the Russians do not talk from Mercator projections, as I understand it. They realize there is a polar sea there and they deal with the polar projection.

I think it should be moved north and I think it could be moved north. Therefore, I think we not only demonstrate political sovereignty, we demonstrate a military sovereignty.

**Mr. Heap:** Do you feel that in the event of say an attack, an intrusion which had to be repelled, Inuvik for example would be in a better position if there were these warning elements further north?

**Mr. Butters:** The other thing I also would say is that we are concentrating on the aircraft but I am sure the submarines are there as well. As I mentioned to Mr. Nielsen when I spoke to him, there is a lead between Point Atkinson and Banks Island which is open every winter. In fact, you could set off a submarine from Murmansk and know that you could surface 150 miles off the Beaufort shore. There would be a lead there, two miles long and a mile wide, and it is there every year because of the particular currents. I am convinced all kinds of submarine activity is there and I feel we should be monitoring just what is occurring under our ice. I do not think we are doing that.

**Mr. Heap:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Friesen and then Mr. Ravis.

**Mr. Friesen:** Thank you, Mr. Chairman.

Since you are close to Alaska, can you tell me what the Americans have by way of warning system or a military [Inaudible—Editor]?

**Mr. Butters:** No, sir, I cannot. I have not been to Alaska for a number of years and I am not familiar with their defence response there.

By the way, the Canadian CFS base is, as far as I understand it, purely a Canadian operation and the information may be exchanged to its NATO partners, but I believe it is not a joint operation as is the DEW Line.

**Mr. Friesen:** You are then saying that the base which is there now is not meant to service the north shore of Alaska.

**Mr. Butters:** We do not know. If I told you what I think the base is doing—I just do not know; we guess. It is a communications base, an eavesdropping base or whatever, but we do not know what that base does.

[Translation]

technique, je pense que les différents éléments du système devraient être déplacés et installés sur les îles qui donnent sur l'océan Arctique. Lorsque les représentants d'Inuvik comparaitront devant vous, ils vous feront état d'une projection polaire et, comme je le disais tout à l'heure, de l'approche militaire canadienne... Lors de la séance que nous avons eue avec le brigadier-général Battye, tous les exposés étaient faits en fonction de projections de Mercator. D'après ce que j'ai compris, les Soviétiques n'utilisent pas de projections de Mercator. Ils savent bien qu'il y a une mer polaire et ils font des projections polaires.

Je pense que la ligne pourrait et devrait être déplacée vers le Nord. En procédant de cette façon, nous manifesterions autant notre souveraineté militaire que notre souveraineté politique.

**M. Heap:** S'il y avait une attaque ou une intrusion, pensez-vous qu'Inuvik serait mieux en mesure de réagir s'il y avait des systèmes d'alerte situés plus au nord?

**M. Butters:** Nous parlons surtout des aéronefs, mais je suis certain qu'il y a également des sous-marins. Comme je l'ai dit à M. Nielsen lorsque je l'ai rencontré, chaque hiver, il y a un passage d'ouvert entre Point Atkinson et Banks Island. D'ailleurs, vous pourriez quitter Murmansk en sous-marin, sachant fort bien que vous pourriez faire surface à 150 milles au large de la côte de la mer de Beaufort. À cause des courants, ce passage, long de deux milles et large d'un mille, est ouvert chaque année. Je suis convaincu qu'il y a toutes sortes d'activités sous-marines dans ces régions et je pense que nous devrions surveiller ce qui se passe sous la glace, chose que nous ne faisons pas.

**M. Heap:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci. La parole est maintenant à M. Friesen, suivi de M. Ravis.

**M. Friesen:** Merci, monsieur le président.

Étant donné que vous êtes à proximité de l'Alaska, pourriez-vous me dire ce qu'ont les Américains en matière de système d'alerte ou de système militaire [Inaudible—note de l'éditeur]?

**M. Butters:** Non, monsieur, je l'ignore. Je ne suis pas allé en Alaska depuis de nombreuses années et je ne suis pas au courant de leur système de défense.

Soit dit en passant, d'après ce que j'ai compris, la base militaire canadienne qui se trouve là-bas est purement canadienne et les renseignements qu'elle capte peuvent être échangés avec nos partenaires à l'OTAN, mais je ne crois pas qu'il s'agisse d'une entreprise mixte, au contraire de la ligne DEW.

**M. Friesen:** Vous voulez dire par là que la base qui existe n'a pas pour objet de servir la côte nord de l'Alaska?

**M. Butters:** Nous l'ignorons. Si je vous disais ce que la base fait selon moi... je ne le sais pas. Nous ne pouvons que deviner. Il s'agit d'une base de communication, d'une base d'écoute, mais nous ne savons pas ce qu'elle fait.



[Texte]

**Mr. Friesen:** Are you sure there is absolutely no submarine surveillance going on?

**Mr. Butters:** No, I am not sure but I would be willing to bet that there is no submarine surveillance going on at the present time. I think the military has excused them from taking part in activity by saying that it is impossible to distinguish between other undersea noises. However, I believe technology is now available to us to carry out such a monitoring.

• 0830

**Mr. Friesen:** You mention on page 3, at top of the page:

The reason for admitting Inuvik, Brigadier-General Battye advised me when I questioned him on that point, was that Canadian fighter pilots responding to an alert would prefer to meet incoming Cruise missiles rather than participate in a "tail chase" action.

Are you then saying that the military believes there is not enough response time between the first awareness and the time when they can be aloft?

**Mr. Butters:** My understanding is that the Russian Cruise travels almost twice as fast, or 1200 to 1300 miles per hour. So it is moving much faster than the American Cruise. The reason they would have to participate in a tail chase is because our radar warning systems do not really pick up something coming in until after the fact. That is why I feel the question with regard to moving some elements of that line to our northern perimeter—and certainly that is not our northern perimeter—makes a lot of sense. Then I think the Inuvik base for CF-18s would be a rational decision. Right now I can agree with General Battye.

**Mr. Friesen:** You are speaking only about Cruise missiles, not any other kind of aerial activity.

**Mr. Butters:** I would think the Cruise is the major element one would have to be concerned about. I am not an expert on this, but I would assume satellite systems would pick up bomber activity. I feel a submarine could rise in the Beaufort Sea and dispatch a Cruise without anybody being aware it is there.

**Mr. Friesen:** So basically you are not accepting the military's explanation.

**Mr. Butters:** What General Battye says is absolutely correct based on that line. That is the type of thing that has to happen. That line, as I say, has offered up Canada's north; it has offered up my constituency. In fact, I have visions... The most horrible thing one can contemplate is an atomic war, but if such a thing did occur I would hate to see CF-18s tipping Russian Cruises over my constituency; that is a nightmare.

**Mr. Friesen:** But the fact that you want the base to continue at Inuvik rather than have it moved further south tells me that you do not accept their arguments.

[Traduction]

**M. Friesen:** Êtes-vous bien certain qu'il n'y a aucune surveillance sous-marine?

**M. Butters:** Non, je n'en suis pas certain, mais je suis prêt à parier qu'il ne se fait à l'heure actuelle aucune surveillance sous-marine. Je pense que les militaires, pour justifier leur refus de s'adonner à ce genre d'activité, prétendent qu'il est impossible de faire une distinction entre les bruits émis par les sous-marins et ceux produits par d'autres sources. Toutefois, je crois que nous possédons la technologie voulue pour effectuer une telle surveillance.

**M. Friesen:** Vous dites, au haut de la page 3 de votre mémoire:

Lorsque je l'ai interrogé à cet égard, le brigadier général Battye m'a répondu que le choix d'Inuvik se justifie parce que les pilotes de chasseurs canadiens qui répondent à une alerte préfèrent partir à la rencontre des missiles de croisière plutôt que de les prendre en chasse.

Est-ce que vous nous dites donc que les militaires croient que le temps de réaction est trop court entre le moment où ils prennent connaissance de la présence d'un intrus et le moment où ils peuvent décoller?

**M. Butters:** Sauf erreur, je crois que le missile de croisière russe se déplace deux fois plus vite, soit à une vitesse variant entre 1,200 et 1,300 milles à l'heure. Il voyage beaucoup plus rapidement que le missile de croisière américain. Comme nos systèmes d'alerte radar ne repèrent les intrus qu'à la dernière limite, cela signifie qu'il faudrait les prendre en chasse. C'est pourquoi j'estime qu'il serait préférable d'installer certaines bases du réseau d'alerte à la périphérie de l'Arctique canadien. J'estime alors que le choix d'Inuvik comme base pour les CF-18 serait un choix rationnel. Je suis donc d'accord avec le général Battye.

**M. Friesen:** Vous parlez uniquement du missile de croisière et pas d'autres genres d'activités aériennes.

**M. Butters:** J'estime que le missile de croisière est la menace qui doit nous préoccuper le plus. Je ne suis pas un expert en la matière, mais j'imagine que les systèmes de satellite permettraient de repérer les bombardiers. Or, j'estime qu'un sous-marin pourrait faire surface dans la mer de Beaufort et larguer un missile de croisière sans être repéré.

**M. Friesen:** Vous rejetez donc essentiellement l'explication des militaires.

**M. Butters:** Ce que dit le général Battye à cet égard est absolument exact. Voilà le genre de chose qui doit se produire. Comme je vous l'ai dit, le réseau d'alerte laisse le Nord canadien vulnérable; il laisse ma circonscription sans défense. En fait, j'imagine... En cas de guerre atomique, ce serait terrible que les CF-18 canadiens abattent les missiles de croisière russes au-dessus de ma circonscription; cette possibilité est un cauchemar.

**M. Friesen:** Mais le fait que vous réclamiez que l'on garde la base à Inuvik plutôt que de l'installer plus au Sud m'indique que vous rejetez leurs arguments.

[Text]

**Mr. Butters:** I think the strategists, whoever agreed to refurbishing that plan, were living in the 1950s. For some reason, as I say, they could not look to developing a line that would serve Canada and serve our needs. That is not an answer for Canada, I do not think.

**Mr. Friesen:** I do not know if I am making myself clear, but it seems to me that the military people, according to what you have said here, believe the response time needed . . . It would be an advantage for them to be based further south so they could meet them head-on. You are saying that if you move up to Inuvik . . .

**Mr. Butters:** No, I am saying you have to move the line north.

**Mr. Friesen:** I see; okay, the warning system.

**Mr. Butters:** As I say, I do not have that type of expertise, but I think General Battye would indicate systems that would . . .

**Mr. Friesen:** So you are saying that the warning system itself should be moved further north in order that you could justify a base at Inuvik.

**Mr. Butters:** Elements of it.

**Mr. Friesen:** Yes.

**Mr. Butters:** I think a base at Inuvik is a possibility. I think if the warning system were along the islands here, plus submarine monitoring along those trenches, we would have an adequate defence system for Canada and for northern Canada.

• 0835

**Mr. Friesen:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Butters, when you were up there the first time pointing out your constituency in Inuvik, you had your back to me. Would you mind just showing me that area again, please?

**Mr. Butters:** Yes. The Inuvik base is situated here, the [Inaudible—Editor] is situated here.

**Mr. Ravis:** Are you concerned about coverage in the northwest flank?

**Mr. Butters:** Yes. As I say, I think by saying this is where your forward base is going to be, you are telling whoever may be interested in either a military or economic attack that you are surrendering certain aspects of your northern frontier, and also surrendering a number of communities to a terrorist attack which, I think, is one of the elements you noticed in the Inuvik report.

**Mr. Ravis:** I would like to continue along the lines of Mr. Friesen's question. It seems to me there are two things at stake here; one is Canadian sovereignty, which I am very concerned about, and the other is the question of North American

[Translation]

**M. Butters:** Les stratégestes, ceux qui ont accepté de remanier le plan, vivent encore dans les années 50. J'ignore pourquoi, mais ils n'envisagent pas de mettre au point un réseau d'alerte qui servirait le Canada et répondrait à nos besoins. Je ne crois pas que ce soit la solution appropriée pour le Canada.

**M. Friesen:** Je ne sais pas si je m'explique clairement, mais il me semble que les militaires, si je m'en fie à vos propos, croient que le temps de réaction nécessaire . . . Ils estiment qu'il serait avantageux pour eux d'avoir des bases plus au Sud pour qu'ils puissent s'attaquer de front à la menace. Vous dites que si vous déplacez la base plus au Nord à Inuvik . . .

**M. Butters:** Non, je dis qu'il faut installer le réseau d'alerte plus au Nord.

**M. Friesen:** Vous voulez parler du système d'alerte, je comprends.

**M. Butters:** Je ne suis pas un expert en la matière, mais je crois que le général Battye pourrait vous indiquer des systèmes qui . . .

**M. Friesen:** Vous dites donc que le réseau d'alerte lui-même doit être déplacé vers le Nord de sorte que vous puissiez justifier l'installation d'une base à Inuvik.

**M. Butters:** Certains éléments tout au moins.

**M. Friesen:** Oui.

**M. Butters:** Je crois que l'installation d'une base à Inuvik est une possibilité. J'estime que si le réseau d'alerte était installé le long des îles et qu'il y ait une surveillance par sous-marin le long des failles, nous aurions alors un système de défense adapté aux besoins du Canada et du Nord canadien.

**M. Friesen:** Merci.

**Le président:** Monsieur Ravis, s'il vous plaît.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président. Monsieur Butters, quand vous avez indiqué sur la carte les limites de votre circonscription, y compris Inuvik, vous me faisiez dos. Pourriez-vous m'indiquer à nouveau les limites de votre circonscription, s'il vous plaît?

**M. Butters:** Oui. La base d'Inuvik est située ici.

**M. Ravis:** Vous inquiétez-vous de la défense du flan Nord-Ouest?

**M. Butters:** Oui. Comme je vous l'ai indiqué, j'estime qu'en disant que votre base la plus avancée sera ici, vous faites savoir à quiconque voudrait lancer une attaque militaire ou économique contre nous que vous laissez sans défense certains secteurs de votre frontière septentrionale et que vous exposez un certain nombre de collectivités à des attaques terroristes, éléments qui figurent dans le rapport de la ville d'Inuvik.

**M. Ravis:** J'aimerais continuer dans la foulée de M. Friesen. Il y a deux éléments en jeu ici. D'abord la souveraineté canadienne, qui me préoccupe énormément et ensuite la question de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord qui

**[Texte]**

aerospace defence, which really is the primary force of our meeting here today. I guess the military experts can tell us more about this, but from what I have been exposed to in the last while, it seems to me that if you look at the overall picture of North American aerospace defence in terms of the defence of North America, we are well covered off by the Seek Igloo radar system up in Alaska, as I believe it is referred to, which covers off for incoming Soviet missiles from Russia. Does that satisfy you at all that we are being protected? Perhaps Canadian sovereignty is not so much being protected, but we are being protected from a military point of view. As I said, I think the military experts can perhaps clarify that for us a little later.

**Mr. Butters:** I do not think that system, as I recollect the briefing, does cover us off. I think there is a major hole in the northern tier, and again I suggest that perhaps the question might be asked when Mayor Hill and General Beattie come before you later this morning.

**Mr. Ravis:** All right. I will save that question for them, in terms of a technical question. I guess the other thing I would like to ask you—and again it may be more of a military, technical question. When we landed here yesterday, an Aurora was sitting on the tarmac at the airport, and I was wondering if they are flying regular flights into the north, in terms of submarine detection. I mean, that is what these aircraft do. Is that a regular event out here?

**Mr. Butters:** Again, I am not sure what the military is operating out of here. We see them on occasion. I do not know what their patterns are.

**Mr. Ravis:** All right. Mr. Chairman, I would also like to check again on the technical question with regard to the Aurora's capability of detecting submarines under the ice. I do not know if that is in the realm of its capability. You mentioned a flag, Mr. Butters. I hope they are not flying just an American flag up there

**Mr. Butters:** As I said, I have not been on a DEW Line site for a long time, but I felt very badly when I landed the last time and I saw the American flag there.

**Mr. Ravis:** I think I would, too.

**Mr. Butters:** I had difficulty getting clearance to land, and at that time I was a senior administrator with the federal government. As I say, it was very discouraging trying to land on Canadian soil and getting the run around which we got.

**Mr. Ravis:** How many years ago was that?

**Mr. Butters:** It was quite a while ago, I must admit. It was about 20 years ago, but I still recall it very vividly.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** Thank you very much. I hope, getting back to that, it was an isolated incident many years ago and that it still does not go on.

**[Traduction]**

est le principal motif de la réunion d'aujourd'hui. Les experts militaires pourraient nous en dire davantage mais les renseignements que j'ai obtenus ces derniers temps me portent à croire que, dans le contexte de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord, nous sommes bien couverts par le radar de Seek Igloo en Alaska, comme on l'appelle, je crois, qui est en mesure de repérer les missiles soviétiques lancés depuis la Russie. Pensez-vous que cela vous protège dans une certaine mesure? La souveraineté canadienne n'est peut-être pas protégée autant qu'elle devrait l'être mais nous avons une certaine protection du point de vue militaire. Nous pourrions demander aux experts militaires de nous donner davantage de précisions.

**M. Butters:** Si je me souviens bien des séances d'information, j'estime que le système ne nous protège pas. Il y a une énorme faille dans le réseau de défense du Nord et j'estime qu'il serait bon que vous souleviez cette question quand le maire Hill et le général Beattie comparaitront devant vous plus tard en matinée.

**M. Ravis:** Je vais leur poser cette question d'ordre technique. J'aurais une deuxième question à vous poser qui peut-être, elle aussi, d'ordre militaire et technique. Quand nous avons atterri hier, nous avons vu un avion Aurora au sol et je me demande si vous effectuez régulièrement des vols dans le Nord afin de détecter la présence de sous-marins. C'est la mission de ces avions. Effectuez-vous régulièrement de tels vols?

**M. Butters:** Je ne sais pas au juste quelles missions sont effectuées par les militaires. Nous les voyons de temps à autre. Je ne connais pas la régularité des vols.

**M. Ravis:** D'accord. Monsieur le président, j'aimerais que nous essayons d'obtenir d'autres renseignements techniques quant à la capacité des Aurora de repérer des sous-marins sous la glace. Je ne sais pas si ces avions sont en mesure de le faire. Monsieur Butters, vous avez parlé d'un drapeau. J'espère qu'il ne batte pas uniquement pavillon américain là-haut.

**M. Butters:** Comme je vous l'ai dit, il y a longtemps que je n'ai pas visité une base de la ligne DEW, mais la dernière fois que j'y suis allé, j'ai été contrarié de voir un drapeau américain au haut du mâât.

**M. Ravis:** Je le serais moi aussi.

**M. Butters:** J'ai eu du mal à obtenir l'autorisation d'atterrir et j'étais à l'époque un administrateur supérieur du gouvernement fédéral. C'est très décourageant d'essayer d'atterrir en terre canadienne et de se heurter à autant d'obstacles.

**M. Ravis:** Cela remonte à quand?

**M. Butters:** J'admets qu'il y a de nombreuses années de cela. C'est incident a eu lieu il y a 20 ans environ, mais je m'en souviens comme si c'était hier.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Hicks, s'il vous plaît.

**M. Hicks:** Merci. J'espère qu'il s'agissait d'un incident isolé survenu il y a de nombreuses années et que cela ne se produit plus.



[Text]

My question is related to your suggestion that everything be relocated farther north. First of all, the primary concern is military; it is defence, the best possible surveillance we can create. However, one of the considerations that was taken was that by using the existing DEW Line sites, there would be no uprooting of civilian personnel and all the settlements along there. Would your suggestion not necessitate completely closing those settlements and relocating? Have you considered the impact on all of the civilians across these DEW Line stations?

• 0840

**Mr. Butters:** Again, I profess my ignorance in the area. I have discussed this with General Beattie and I think our suggestion is that the line would remain very much as it is currently proposed. There are certain elements that might be placed in a more forward position than what exists now. I do not think it requires a major uprooting, or major change. It might require placement of two or three more stations on the Arctic island perimeter. That is my understanding how it might be done.

**The Chairman:** Perhaps we could go into this when we have General Beattie here. Isolated radar stations on the whole do not make much sense unless they are going to be tied in to a particular line, but I will await General Beattie's advice.

**Mr. Wenman:** Mr. Butters, if you take the situation as it exists today with a relatively obsolete warning line, the DEW Line, and there is suddenly an announcement that we are going to upgrade that DEW Line, plug the holes... In addition to that a whole new infrastructure is being put into place.

Forward basing was only in our imaginations, as it still is. It is still something to be developed. With that developing of forward basing which is currently not there, indeed it will give enhanced protection and security to Canada. You must be generally pleased with these kinds of moves as you have indicated and recognize the level of the expenditure.

With respect to forward basing, which I think is an important area, certainly we would like to have five, ten, fifteen, twenty... it would be wonderful if we could have a whole string of them across there. We could man them with appropriate aircraft. But when you look at the line of Fairbanks, the lines of Norman Wells, Yellowknife, and then Inuvik, which is a little bit further up there, there may some logic in the coverage of the bases as they string across. Are there some reasons we do not really know about, internal reasons, that have not been mentioned between the competition between Norman Wells and Inuvik? Is Norman Wells illogical to you, as a base?

**Mr. Butters:** I would say I do not really believe that the military strategists and planners have looked into the various locations. Norman Wells is situated in a river valley and is subject to winds. I would suggest that it is not a good strip for high-speed fighters, but I just do not know.

[Translation]

Vous recommandez que les bases soient situées plus au Nord. Notre première préoccupation est militaire en ce sens que nous voulons mettre en place le meilleur système de surveillance possible. Toutefois, nous avons jugé qu'en conservant les bases actuelles de la ligne DEW, nous perturbions au minimum la vie du personnel civil et des collectivités. Votre proposition n'implique-t-elle pas que nous ferions complètement ces collectivités et que nous trouvions de nouveaux emplacements pour les bases? Avez-vous examiné les répercussions que cela aurait sur les civils en poste dans toutes les stations de la ligne DEW?

**M. Butters:** J'avoue à nouveau que je ne suis pas un expert en la matière. J'ai discuté de cette question avec le général Beattie et nous proposons que la ligne demeure essentiellement comme elle l'est à l'heure actuelle. Certaines stations pourraient être déplacées plus vers le Nord. Je ne crois pas que cela implique des perturbations majeures. Il s'agirait peut-être de placer deux ou trois stations le long de la périphérie des îles de l'Arctique. C'est une solution qui m'apparaît praticable.

**Le président:** Nous pourrions peut-être soulever cette question quand le général Beattie comparaitra. Il ne me semble pas très logique d'avoir des stations radar isolées à moins qu'elles ne soient liées à une ligne de défense particulière, mais je vais demander l'avis du général Beattie.

**M. Wenman:** Monsieur Butters, vous admettez que la ligne DEW actuelle est périmée comme système d'alerte et si nous vous annonçons soudainement notre intention de moderniser ce réseau d'alerte, de combler les failles... En outre, nous mettrions en place une toute nouvelle infrastructure.

L'installation des bases plus au Nord n'est qu'une proposition. Elle doit encore être raffinée. Cette installation des bases plus au Nord n'est à l'heure actuelle qu'une proposition qui permettrait d'améliorer la protection de la sécurité du Canada. Vous devez vous réjouir de la possibilité de telles améliorations et vous admettez que cela sera très coûteux.

Ce serait merveilleux si nous pouvions en installer tout un chapelet—cinq, 10, 15, 20 bases plus au Nord. Ces bases seraient dotées d'avions adaptés aux missions qui leur seraient confiées. Mais si vous examinez la ligne qui passe par Fairbanks, Norman Wells, Yellowknife et puis Inuvik, qui se trouve un peu plus au Nord, il serait logique d'installer une ligne de base. Existe-t-il des raisons, des motifs internes, que nous ne connaissons pas et qui expliqueraient la concurrence entre Norman Wells et Inuvik? Le choix de Norman Wells comme base vous apparaît-il illogique?

**M. Butters:** Je ne suis pas convaincu que les stratégestes et les planificateurs militaires aient étudié les mérites divers emplacements. Norman Wells est situé dans une vallée fluviale balayée par les vents. Je ne crois pas que cet emplacement permette l'installation d'une bonne piste d'atterrissage pour les chasseurs à grande vitesse, mais je n'en sais rien.

*[Texte]*

I understand they are looking at not using the existing commercial strip, but going back to the old Canol Road strip which was across the river and is an excellent strip. If you are going to have a strip, that is probably the place to have one.

**Mr. Wenman:** Did you get any assurance from General Battye that the local labour and so forth would be used in construction wherever possible?

**Mr. Butters:** General Battye is acting as sort of the liaison between the department and the north. We have had those oral assurances, but I do not think that the northern people really believe them. I am not quite sure what the government of the Northwest Territories will be saying today, but I think that question should be put to them.

I have talked to a number of people and they feel that when it comes right down to the crunch the north will be left out. In fact, last week at Frobisher Bay, the NWT Business Council, which is a council to our Minister of Economic Development consisting of leading business people in the Northwest Territories, has recommended that government and business go to Ottawa to speak to the various Ministers to attempt to get some kind of a commitment from whomever it is who will be using those contracts that the north will be included. So there is a suspicion that the assurances are only oral ones.

• 0845

**Mr. Rompkey:** Mr. Chairman, I would like to make a motion, if I may.

**The Chairman:** No, I do not want to accept motions at this stage, Mr. Rompkey, please. I think we will take the motions when we are by ourselves in committee.

**Mr. Rompkey:** Then could I make a suggestion? I would suggest that the record of the committee hearings, to the degree that is possible, be sent to Mr. Butters so he may be in a better position to have information that will become available to us in the further course... information which he does not have now but which we may acquire over the next day or so, and that the full record of the committee hearings be sent to Mr. Butters and indeed to the communities...

**The Chairman:** To all the witnesses.

**Mr. Rompkey:**—that appear before us today so they may be in a better position to answer the questions they have.

**The Chairman:** All witnesses appearing before us will receive the full transcript of the committee hearings on this whole subject.

**Mr. Friesen:** The Inuit who have been known to shoot at periscopes—did they get any?

**A witness:** I have not seen any drying.

**The Chairman:** I hope they have better luck than I did during the Second World War.

Mr. Butters, we thank you very much for joining us this morning.

*[Traduction]*

Je crois savoir qu'on prévoit utiliser la piste d'atterrissage de Canol Road qui se trouve de l'autre côté de la rivière plutôt que la piste d'atterrissage des vols commerciaux existante. Si vous devez construire une piste d'atterrissage, c'est probablement le meilleur emplacement possible.

**M. Wenman:** Le général Battye vous a-t-il assuré que la main-d'œuvre locale et les ressources locales seraient utilisées le plus possible pour la construction?

**M. Butters:** Le général Battye agit en quelque sorte comme agent de liaison entre le Ministère et le Nord. Nous avons eu certaines garanties verbales mais je ne crois pas que les résidents du Nord y croient sérieusement. Je ne sais pas ce que le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest répondrait aujourd'hui, mais il faudrait peut-être leur poser la question.

J'ai parlé à un certain nombre de personnes qui sont convaincués que les intérêts du Nord ne seront pas pris en ligne de compte au moment de la décision finale. En fait, la semaine dernière, à Frobisher Bay, le Conseil d'entreprise des Territoires du Nord-Ouest, Conseil consultatif auprès du ministre du Développement économique et qui se compose des principaux chefs d'entreprises, a recommandé que le gouvernement et les hommes d'affaires se rendent à Ottawa pour s'entretenir avec les divers ministres compétents et obtenir d'eux un engagement quelconque quant à l'attribution des contrats dans le Nord. Ils soupçonnent donc que les engagements ne sont que verbaux.

**M. Rompkey:** Monsieur le président, j'aimerais proposer une motion, si je le puis.

**Le président:** Monsieur Rompkey, je vous en prie, je ne veux pas accepter de motion à cette étape. Il serait préférable de réserver les motions pour quand nous serons entre nous.

**M. Rompkey:** Puis-je alors faire une suggestion? Je propose que le compte rendu des audiences du Comité soit envoyé, si c'est possible, à M. Butters pour qu'il ait en main les renseignements au fur et à mesure que nous les obtiendrons, renseignements qui lui font défaut et que nous serons peut-être en mesure de lui fournir d'ici quelques jours; il faudrait faire parvenir à M. Butters et aux collectivités qui nous ont accueilli le compte rendu intégral des délibérations de ce Comité...

**Le président:** À tous les témoins.

**M. Rompkey:** ... qui comparaissent devant nous aujourd'hui de façon à répondre à leurs questions.

**Le président:** Tous les témoins qui comparaissent devant le Comité recevront le compte rendu intégral des délibérations du Comité.

**M. Friesen:** Les Inuit qui ont déjà fait feu sur des périscopes, en ont-ils abattus?

**Un témoin:** Je n'en ai pas vu qui aient été mis à sécher.

**Le président:** J'espère qu'ils auront plus de succès que moi pendant la Seconde guerre mondiale.

Monsieur Butters, nous vous remercions d'avoir été des nôtres ce matin.

## [Text]

The next group is the Yellowknife Chamber of Commerce, represented this morning by Mr. Stefan Simek and Mr. Len Jason. Mr. Simek is the First Vice-President and Mr. Jason is the immediate Past President.

**Mr. Stefan Simek (First Vice-President, Yellowknife Chamber of Commerce):** Thank you for the opportunity to address this standing committee. We in the Yellowknife Chamber of Commerce support the co-operation of the United States and Canadian defence forces for the mutual benefit of both countries. However, we feel it is the presence of the Canadian Armed Forces that is missing from the north. It was the construction of the DEW Line which shaped the present settlement pattern on the north shores of Canada. For every DEW Line station construction project there was a community to follow. It is unfortunate that these stations are manned by U.S. personnel.

We therefore feel if there is an agreement on mutual co-operation, more local involvement is needed. This should include the maximum use of local businesses for the design and construction of low-technology installations and a breakdown of the project into smaller contracts so local businessmen can participate. It would be advisable to study opportunities for the direct involvement of local residents in the running of the system... or otherwise participate in defence-related activities. It surely would be cheaper if local people could be trained to operate the radar than to force some innocent soldier into temporary duties in the cold north. The level of education is increasing rapidly and opportunities for jobs are scarce. It would also have less impact on local communities, where the sudden presence of a contingent of southern personnel and tonnes of material can cause friction and alienation.

There is also a question of using inexpensive airplanes in some locations for general patrolling duties, but in larger numbers. The presence of a squadron of modified Twin Otters in Cambridge Bay or Inuvik would do a lot more for our defence than a once-a-month overflight.

We will not presume to be familiar with the full extent of personnel training. However, we believe increased exposure by the forces through posting and exercises to the extreme elements of the Canadian north can only enhance and reinforce the role of the armed forces in protecting the sovereignty of the Canadian north in conventional terms.

• 0850

Another way of developing the presence and capabilities of Armed Forces in the north would be to upgrade programs such as Rangers, which would have the added benefit of using local and permanent residents of the north and providing a cost-effective extension to the Armed Forces.

## [Translation]

Nous accueillons maintenant les porte-parole de la chambre de commerce de Yellowknife, M. Stefan Simek et M. Len Jason. M. Simek est le premier vice-président et M. Jason est le président sortant.

**M. Stefan Simek (premier vice-président, chambre de commerce de Yellowknife):** Je vous remercie de cette occasion que vous me donnez de prendre la parole devant le Comité permanent. La chambre de commerce de Yellowknife appuie la coopération entre les forces de défense américaines et canadiennes puisqu'elle est avantageuse pour nos deux pays. Toutefois, nous croyons que les Forces armées canadiennes ne sont pas suffisamment présentes dans le Nord. C'est la construction des stations de la ligne DEW qui a favorisé l'établissement des collectivités sur les rives septentrionales du Canada. Une collectivité s'est formée chaque fois qu'une nouvelle station de la ligne DEW a été construite. C'est malheureux que l'on ne trouve dans ces stations que du personnel américain.

Nous croyons donc que s'il y a accord de coopération mutuelle, il faut augmenter la participation des résidents du Nord. En outre, il faut confier le plus possible aux entreprises locales la conception et la construction d'installations n'exigeant pas des technologies de pointe et fractionner les projets en sous-contrats de sorte que les hommes d'affaires locaux puissent participer. Il serait souhaitable d'examiner les façons de faire participer directement les résidents locaux à la gestion du système ou à toute autre activité liée à la défense. Ce serait certainement moins coûteux d'enseigner à la population locale comment exploiter le radar que d'obliger un innocent soldat à accepter une affectation temporaire dans le Nord où le climat est si rigoureux. Le niveau de scolarité des résidents du Nord s'améliore rapidement et les possibilités d'emploi sont rares. Cette solution perturberait moins les collectivités locales où l'arrivée soudaine d'un contingent de personnel et de tonnes de matériel venant du Sud peut causer des frictions et créer un sentiment d'aliénation.

Il serait aussi possible, dans certains secteurs, de confier les missions de patrouille à des aéronefs moins coûteux mais plus nombreux. La présence d'un escadron de *Twin Otters* modifié à Cambridge Bay ou à Inuvik renforcerait davantage nos défenses que les vols mensuels effectués à l'heure actuelle.

Nous ne prétendons pas connaître à fond toute la question de la formation du personnel. Toutefois, nous croyons que si les Forces armées venaient se familiariser avec les éléments extrêmes du Nord canadien, soit dans le cadre des affectations ou des exercices, cela contribuerait à renforcer le rôle des Forces armées pour ce qui est de la protection de la souveraineté du Nord canadien.

L'amélioration des programmes tel que celui des Rangers permettrait de renforcer la présence et la capacité des Forces Armées dans le Nord et cela aurait l'avantage additionnel de créer de l'emploi pour les résidents locaux et permanents du Nord et d'élargir de façon rentable la composition des Forces Armées.



## [Texte]

We would, of course, welcome the establishment of a proper permanent military base in Yellowknife under Canadian or joint command. Thank you.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Simek.

**Mr. Rompkey:** I want to thank the witnesses for their brief, Mr. Chairman, and to ask them if they could tell us what the pattern has been up until now in contracts in the north. What has your experience been with contracts in the north, military or otherwise, in terms of the participation of local people? What is the track record?

**Mr. Simek:** I have been here 10 years now, so I came after the major contracts for the DEW Line were already completed. I know that at that time they were done completely from the south. The present pattern for the large contracts is such that a client, the owner of the project, chooses a large corporation design or design construct group down south, and gives them the contract with, sort of, the added responsibility that he has to maximize the north in participation.

As an example, on the IPL pipeline, the Interprovincial Pipe Line running from Norman Wells to Alberta, what happened was that it was a design-build contractor. It was a unionized shop. Subsequently, they really had a hard time hiring anybody from the north because they were not in the union. A contractor, when he did not have a union shop, could not work on the job. But it is also a fact that it is an added sort of difficulty to manage a number of small contracts. They would prefer to do it all in one big lump and be more cost effective. At the same time, benefits to northern residents are minimal.

Of course, there are added abuses. Alberta went into a slump so people from Alberta would move to Yellowknife for two months, get a Northwest Territories health card, be classified as a northern resident and then go to the employers and say that they are northern residents and ask for a job. Obviously, when jobs were finished last fall, everybody disappeared.

On paper, when you look at a sort of cost analysis of the north and benefits, it looks quite good, but I would say that a large percentage of it was really an abuse of the bureaucratic system.

**Mr. Rompkey:** Is there any kind of pattern to the types of jobs northern people would get, even when there is some kind of affirmative action in the contract, and even when there is a clause that you maximize local labour wherever possible? What type of jobs do local people end up with as a rule? Is there any pattern there?

**Mr. Simek:** I would say that there is a large expertise in the building of roads, which can be applied to the building of a runway. There is a large expertise in the building of buildings... which is Shell or whatever installation is there. I would basically say there are enough experts in the north for people to build the superstructure for the base—not the core of it, but the superstructure, definitely. The only thing that has to

## [Traduction]

Nous nous réjouissons bien sûr de l'établissement d'une base militaire permanente à Yellowknife qui serait sous contrôle canadien ou mixte. Merci.

**Le président:** Merci, monsieur Simek.

**M. Rompkey:** Monsieur le président, je tiens à remercier les témoins de leur mémoire et à leur demander de nous expliquer quelles sont les pratiques utilisées dans le Nord pour ce qui est de la passation des contrats. Pouvez-vous nous expliquer dans quelle mesure la population locale réussit à obtenir des contrats, militaires ou autres, dans le Nord? Quelle proportion des contrats obtient-elle?

**M. Simek:** Je suis établi ici depuis 10 ans et je suis donc arrivé dans la région une fois donnés et exécutés les principaux contrats liés aux stations de la ligne DEW. Je sais qu'à cette époque la totalité des contrats a été donnée à des entrepreneurs du sud. À l'heure actuelle, le client qui a à donner un important contrat choisit une société de conception et de construction du sud en exigeant de cette société qu'elle assure la participation maximale des résidents.

Par exemple, le contrat pour le *Interprovincial Pipe Line* qui relie Norman Wells à l'Alberta a été donné à un entrepreneur qui s'est occupé de la conception et de la construction. Les travailleurs étaient syndiqués. Par conséquent, l'entrepreneur a eu énormément de difficulté à embaucher des résidents du Nord puisqu'ils n'étaient pas membres du syndicat. Le chantier était fermé à tout entrepreneur dont les travailleurs n'étaient pas syndiqués. Il est tout aussi vrai qu'il est très difficile de gérer plusieurs petits contrats. Les clients préfèrent un contrat global pour des raisons de rentabilité. Du même coup, les résidents du Nord en retirent des avantages très minimes.

Evidemment, il y a aussi davantage d'abus. Quand la situation économique s'est dégradée en Alberta, les résidents de cette province portaient vivre à Yellowknife pour deux mois, obtenaient une carte de santé des Territoires du Nord-Ouest, étaient classifiés comme résidents du Nord puis se présentaient aux employeurs pour demander un emploi. Evidemment, quand la construction a été achevée l'automne dernier, tout le monde a disparu.

Quand vous étudiez une analyse coûts bénéfices pour le Nord, la situation apparaît très bonne sur papier, mais je dirais qu'il y a très souvent abus du système bureaucratique.

**M. Rompkey:** Pouvez-vous nous dire quels genres d'emplois sont donnés aux résidents du Nord lorsqu'il y a une clause d'action positive dans le contrat visant à assurer la participation maximale de la main d'oeuvre locale? En règle générale, quel genre d'emploi les résidents locaux obtiennent-ils? Est-ce qu'il y a une tendance qui se dessine?

**M. Simek:** Je dirais que ceux qui ont les compétences voulues pour travailler à la construction de routes peuvent aussi travailler à la construction d'une piste d'atterrissage. Il y a aussi les employés qui ont les compétences voulues pour la construction d'immeubles, qu'il s'agisse des installations de Shell ou d'autres. Je dirais qu'on trouve dans le Nord suffisamment d'experts capables de construire la superstructure de la

[Text]

happen is that it has to be a small enough part so that local businessmen can bid on it. If they bid for 10 stations at once, then obviously there is no contractor up north who can afford a \$700 million job. A 10% bid is a \$70 million bid. But if it is tendered as a separate package and probably costs, you know, up to \$10 million, there are people up north, native people, who can afford to bid on those jobs.

• 0855

**Mr. Rompkey:** Do you have any idea what the loss would be to the economy of the Northwest Territories, as a result of southern contractors coming in with southern workers, who make their money in the north and then go back to the south to spend it and pay taxes? Do you have any idea what the economic loss would be to the economy?

**Mr. Simek:** I do not know if there would be economic loss but there would not be economic gain. There would be nothing gained, nothing lost. So basically what happens is that economically there is no impact, depending of course on where those bases would be built. In some locations there would be perhaps 10 local people hired to be helpers on the job, counting the trucks as they move or some meaningless job. Basically, there would not be any gain in the local economy.

**Mr. Rompkey:** I have no further questions, Mr. Chairman. I simply want to highlight what the witness has said; that is, there should be a policy of breaking down the contracts to the smallest possible units so that local contractors can bid. If that does not happen, there will be a massive rip-off of the north, as has happened before. Southern contractors and southern workmen come in, make their money, go back to the south and enrich the economies of the south, but at the expense of the north. I think that is an important point for the committee to bear in mind. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Heap, please.

**Mr. Heap:** Thank you, Mr. Chairman.

Following on Mr. Rompkey's questions, I have two further questions. When Mr. Simek says at the bottom of the paragraph of page 1:

It would be advisable to study opportunities for direct involvement of local residents in the running of the system or otherwise participate in defence related activities.

I would like to invite him to enlarge on that, the running of the system and participate in defence related activities

**Mr. Simek:** I alluded to a fact that basically nearly every community which is on the north shore of Canada was subsequent to the construction of the DEW Line. In the 1950s, when they built the DEW Line, a station was built and people who had lived like nomads moved in and formed a settlement. I do not know whether they were forced by government or did this voluntarily.

[Translation]

base même si ces mêmes personnes ne sont pas en mesure de tout construire. L'essentiel, c'est que les contrats soient fractionnés pour que les hommes d'affaire locaux soient en mesure de présenter une soumission. Il est évident qu'aucun entrepreneur du Nord ne peut présenter des soumissions pour dix stations à la fois puisqu'il ne peut se permettre d'accepter un contrat d'une valeur de 700 millions de dollars. Une soumission de 10 p. cent ne représente que 70 millions de dollars. Mais si certains éléments du projet font l'objet de soumission séparée et que le projet coûte environ 10 millions de dollars, il y a dans le Nord, des résidents locaux qui peuvent se permettre de soumissionner.

**M. Rompkey:** Pouvez-vous nous donner une idée des pertes économiques que subiraient les Territoires du Nord-Ouest si des entrepreneurs du Sud, accompagnés de travailleurs du Sud, venaient exécuter des contrats dans le Nord, touchaient leur argent puis s'en retournaient dans le Sud le dépenser et payer des impôts? Avez-vous une idée des pertes économiques que cela représenterait pour les Territoires du Nord-Ouest?

**M. Simek:** Je ne sais pas s'il y aurait des pertes économiques, mais il n'y aurait certainement pas de gains. Il n'y aurait rien de gagné, rien de perdu. Il n'y aurait donc pas essentiellement de répercussions économiques, selon l'emplacement des bases. Dans certaines localités, 10 résidents locaux pourraient être embauchés comme conducteurs de camion ou affectés à d'autres tâches d'importance secondaire. Cela ne représenterait donc aucun gain pour l'économie locale.

**M. Rompkey:** Monsieur le président, je n'ai pas d'autre question. Je tiens à résumer les points saillants de la présentation du témoin; il faudrait que les contrats soient fragmentés de sorte que les entrepreneurs locaux puissent soumissionner. Faute de quoi, les intérêts du Nord seront ignorés une fois de plus. Les entrepreneurs et les travailleurs du Sud viennent sur place, se ramassent un magot, retournent dans le Sud enrichir l'économie des régions méridionales, mais au détriment du Nord. Je crois que c'est là le point essentiel dont doit tenir compte le Comité. Merci.

**Le président:** Merci. Monsieur Heap, s'il vous plaît.

**M. Heap:** Merci, monsieur le président.

J'aimerais poser deux questions qui font suite à celles de M. Rompkey. Dans le dernier paragraphe de la page 1 du mémoire, M. Simek dit:

Il serait utile d'examiner les possibilités de faire participer directement les résidents locaux à la gestion du système ou à d'autres activités liés à la défense.

J'aimerais qu'il nous explique plus en détails ce qu'il entend par là.

**M. Simek:** J'ai déjà dit que presque toutes les collectivités situées sur la rive nord du Canada s'y sont implantées après la construction des stations de la ligne DEW. Quand on a construit les stations de la ligne DEW dans les années 50, les populations qui vivaient en nomades se sont établis à proximité de ces stations. Je ne sais pas si elles y ont été contraintes par le gouvernement ou si elles l'ont fait volontairement.

## [Texte]

For the last 20 years they have been building schools there. They have schooling that, in many communities, goes to grade 8 or 10. Then they have opportunities to go to Yellowknife or Franklin Inlet or Frobisher Bay for further schooling. However, when they come back to the community, there is nothing for them to do. The only jobs available are hamlet foremen, hamlet maintenance men, grader operators and garbage and sewage pickup.

So on one side we have these quite well educated people—I am quite sure that if there were an opportunity for them to really use their education for something there would be a greater desire to get an education.

• 0900

We have that group of people there, and then we build a DEW Line and we have to force somebody from the south to go there. Those people, they go there really as a punishment. They do it in the course of their duties. On the other hand there are native people who hate to go south, who like it here, so why not put those two elements together and use them for it? Now, I am not an expert on how to operate the radar, but surely with today's technology there is really little other than pushing a few buttons and watching a screen.

**Mr. Heap:** Are the jobs that you are speaking of military jobs or civilian jobs?

**Mr. Simek:** I am speaking about military jobs. What I am saying is that local people should be hired by the military, trained by the military, and then put back into their own communities.

**Mr. Heap:** Would they become members of the Armed Forces?

**Mr. Simek:** That is correct. What we are proposing is that an effort be put into enlisting local people into the military and giving them military jobs.

**Mr. Len Jason (Immediate Past President, Yellowknife Chamber of Commerce):** If I may add to that, Mr. Chairman. We looked at the military aspect in terms of enlisting volunteer individuals and returning them to their environment, very similar to programs that have been put in place by the RCMP of recruiting special constables who culturally and ethnically are compatible with the communities they come from, thus creating a better understanding. But also on the non-military side, we assume that with the number of bases and the amount of work that will be done there will obviously be a fair number of jobs of a non-military or quasi-military nature in support of military functions—such things as clerical functions, maintenance, that type of thing. We think that efforts should be made...

**Mr. Heap:** This could be done by people who are not members of the Armed Forces?

## [Traduction]

Au cours des dernières années, on s'est mis à construire des écoles dans ces collectivités. Bon nombre d'entre elles offrent des cours jusqu'au niveau de la huitième ou de la dixième année. Les résidents peuvent ensuite aller poursuivre leurs études à Yellowknife, à Franklin Inlet ou à Frobisher Bay. Toutefois, lorsqu'ils reviennent dans leur collectivité, ils ne trouvent pas d'emploi. Les seuls emplois disponibles sont ceux de contremaître, de préposé à l'entretien, d'opérateur de niveleuses et d'éboueur.

Nous avons donc des gens qui sont relativement bien instruits et je suis certain qu'ils seraient encouragés à poursuivre leurs études s'ils pouvaient espérer trouver un emploi dans lequel ils pourraient utiliser ce qu'ils ont appris.

Il y a déjà un groupe de gens là-bas, mais après avoir construit la ligne avancée de préalerte, nous avons été obligés d'y envoyer travailler des gens du Sud. Ces gens-là considèrent le fait d'aller travailler dans le Nord comme une punition et ils n'y vont que par sens du devoir. Mais il y a dans le Nord des autochtones qui n'ont pas du tout envie d'aller dans le Sud, qui se plaisent bien chez eux. Alors je me demande pourquoi nous ne pouvons pas concilier ces deux éléments et en tirer profit? Je suis loin d'être un expert en matière de radar, mais avec la technologie à notre disposition aujourd'hui, on ne doit pas être obligé de faire grand chose d'autre que d'appuyer sur quelques boutons et de surveiller un écran.

**M. Heap:** S'agit-il de postes militaires ou civils?

**M. Simek:** Je veux parler des postes militaires. Les forces armées devraient recruter du personnel sur place, former ces gens-là et les faire travailler dans leurs propres collectivités.

**M. Heap:** Ces personnes seraient-elles ensuite intégrées aux effectifs des forces?

**M. Simek:** Oui. Nous recommandons que les forces armées déploient des efforts pour recruter du personnel local et leur donner des postes militaires.

**M. Len Jason (président sortant, Chambre de commerce de Yellowknife):** J'ai quelques précisions à ajouter, avec votre permission, monsieur le président. Nous recommandons que les forces armées recrutent des volontaires pour les faire travailler dans leurs propres collectivités. La GRC a un programme semblable. En effet, elle recrute des agents spéciaux pour leur compatibilité sur les plans culturels et ethniques avec leurs collectivités d'origine. Ces programmes favorisent énormément la compréhension. Mais il y a aussi l'aspect non militaire. Nous supposons que, vu le nombre de bases et le volume de travail à faire, il y aura beaucoup de postes civils ou quasi militaires pour soutenir les militaires. Je veux parler des travaux d'écriture, et ainsi de suite. Nous pensons qu'il faudrait que les forces armées déploient des efforts...

**M. Heap:** Et d'après vous, des non-militants pourraient assumer ces responsabilités?



[Text]

**Mr. Jason:** Yes, as they are done in Yellowknife with the base here, where local people are hired to a certain extent for duties like that. We want to make clear the fact that even in some of the remoter areas there are people with the training and with the skills, or who are trainable, for positions like that. They should not be overlooked in favour of simply bringing in, for example, clerical personnel on a rotating basis from southern centres.

**Mr. Heap:** That is done now?

**Mr. Jason:** No. In Yellowknife, because it is an urban setting, I think the bulk of non-military personnel would be local residents.

**Mr. Heap:** What about Inuvik?

**Mr. Jason:** I am not familiar with the coast end of it, I am sorry.

**Mr. Heap:** One further question, please. Have you been able to make any comparison between what goes out in money in taxes from the more or less permanent or long-time residents of the area—what goes out in revenue—and what comes back in to permanent or long-time revenues in the federal expenditures here?

• 0905

**Mr. Jason:** Your last witness was the Minister of Finance for the Government of the Northwest Territories and I think I heard him say he could not answer a similar question so I would be hard-pressed to give you an answer.

One question Mr. Rompkey raised earlier was the value of the work that was taken out of the north. The only way you could properly assess that would be to identify those individuals who earned their income in the N.W.T. but declared themselves residents of Alberta, Saskatchewan or B.C. on December 31 for tax purposes. We know that a significant amount of tax revenue is being lost to the provinces and not properly accounted for in our favour, and it detracts from our own financial position, which you very well know is one of subsidy.

I am not familiar with the numbers. I do know that the territorial government budget is in excess of \$300 million and approximately \$70 million of that is raised through taxation in the Northwest Territories.

**Mr. Heap:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. Now I have Mr. Ravis, Mr. Friesen, Mr. Oostrom and Mr. Daubney, in that order, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to say to you gentlemen that I fully support your suggestion here that more of this work come into the north, and I certainly agree with my colleague Mr. Rompkey on this point. He represents Labrador and I am from Sas-

[Translation]

**M. Jason:** Oui, et c'est d'ailleurs le cas à la base de Yellowknife où quelques employés locaux travaillent à des tâches de ce genre. Ce à quoi nous voulons en venir c'est que même dans les régions les plus isolées, il y a des gens qui ont la formation ou les compétences nécessaires ou qui peuvent être formés pour occuper ce genre de postes. À notre avis, il serait préférable de profiter des ressources existantes plutôt que de faire venir du Sud du personnel de bureau sur une base temporaire.

**M. Heap:** Et c'est ce que l'on fait à l'heure actuelle?

**M. Jason:** Non pas à Yellowknife qui est un centre urbain. Je pense en effet que le personnel non militaire est composé en grande majorité de résidents de la localité.

**M. Heap:** Et quelle est la situation à Inuvik?

**M. Jason:** Je suis désolé, mais je ne sais pas ce qui se passe sur la côte.

**M. Heap:** Avec votre permission, j'ai une dernière question à poser. Avez-vous réussi à établir la comparaison entre les montants que versent sous forme de taxes et d'impôts les résidents plus ou moins permanents ou à long terme de la région et les dépenses permanentes ou à long terme que le gouvernement fédéral engage ici?

**M. Jason:** Le dernier témoin que vous avez entendu est le Ministre des finances des territoires du Nord-Ouest. Un membre du comité lui a posé une question semblable et il me semble l'avoir entendu dire qu'il n'était pas en mesure d'y répondre. Je suis par conséquent encore moins en mesure de vous répondre.

Monsieur Rompkey a posé tout à l'heure une question au sujet de la valeur des emplois que l'on enlevait au nord. À mon avis, la seule manière d'effectuer ces calculs serait de déterminer quelles sont les personnes qui ont touché un revenu dans les territoires du Nord d'Ouest mais ce sont déclarés des résidents de la province de l'Alberta, de la Saskatchewan ou de la Colombie-Britannique au 31 décembre pour les fins de l'impôt. Nous savons que nous perdons un montant considérable de revenus sous forme d'impôt au profit des provinces et cela donne peut-être une fausse idée de notre situation financière qui, comme vous le savez, dépend énormément de subventions.

Je ne suis pas au courant des chiffres exacts. Je sais cependant que le budget du gouvernement des territoires s'élève à plus de 300\$ millions de dollars et les impôts levés dans les territoires du Nord d'Ouest ne représentent que 70\$ millions de dollars.

**M. Heap:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci. Les intervenants suivants seront M. Ravis, M. Friesen, M. Oostrom et M. Daubney, dans cet ordre.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président.

Je vais commencer par vous dire, messieurs, combien j'appuie votre position sur le recrutement local dans le Nord. Je partage entièrement le point de vue de M. Rompkey, mon collègue, à cet égard. Il est du Labrador et moi, de la Saskat-

*[Texte]*

katchewan, and we seem to have the same kind of problem where the prime contractor is always in some other part of Canada. We try and grab onto the tail-end of these projects, and I can understand your feeling of trying to take a small part, at least, of that contract. So I just want to tell you that I fully support your suggestion there.

I would like to explore this idea of the Rangers a little further. Do you have any idea how many Rangers there are, for example, in this area of the territories? I do not know very much about that program.

**Mr. Jason:** I am not sure if Mr. Simek knows very much about it.

**Mr. Simek:** I would like to stress that we are not military experts. I have been a second lieutenant in the Czechoslovakian army, but that does not qualify me.

There is a program where Rangers are. They are mostly in Inuit communities and they are people who were actually—I do not know—selected or volunteers. They get a badge, cap, rifle and I think 40 rounds of ammunition. They do help these exercises on military bases, but basically I think it is an underutilized force. But we do not know, really, very much about the extent of it or who runs it.

**Mr. Ravis:** I think we can all agree that we are into the high-tech space-age type of defence when we talk about northern Canada. Just looking at the map I can see where Rangers have merely a presence in the north, but in actual fact for the detection of any Cruise missiles or submarines or what have you I do not think Rangers would be that effective.

However, I do support your idea of having northern native people connected with the Canadian Armed Forces in some way. Possibly this program could be expanded just so northerners have an opportunity to be a part of the Armed Forces, whether you call them reserves or Rangers.

**Mr. Simek:** I do not know if perhaps did not come clear from our presentation, but we want to say also that perhaps we are oversteering that high technology in the role of defence. But let us face it: it is a known fact that the U.S. would not sell shoulder-carried anti-aircraft missiles to Saudi Arabia because they could be misused by entering the PLO or whatever guerrilla force.

Really, once those rockets start flying I think we might as well close the shop down. I am a believer in the after-facts of atomic war so I think we have to put some emphasis on a conventional defence. High technology, you know, is a mystery in the sense of creating it, but the operation of it is really very simple and this is where high technology is going. It is making us ignorant to use high technology tools. What we try to say is that really high technology does not have to be run from Colorado.

*[Traduction]*

chewan, mais me semblant avoir le même genre de problèmes en ce sens que l'entrepreneur principal semble toujours être originaire d'une autre région du Canada. Nous essayons toujours de ramasser les miettes de ces projets et c'est pourquoi je comprends très bien votre situation pour ce qui est d'essayer d'obtenir au moins un petit élément de ces contrats. C'est pourquoi je vous appuie entièrement.

Pouvez-vous me donner quelques détails supplémentaires sur ce programme de Rangers. Avez-vous une idée de leur nombre dans cette région des territoires? Je ne suis pas très au courant.

**M. Jason:** J'ignore si M. Simek est très au courant de ces programmes.

**M. Simek:** Je tiens à souligner que nous ne sommes pas des experts militaires. J'ai été sous-lieutenant dans l'armée tchécoslovaque, mais cela ne donne pas grand-chose.

Nous avons donc ce programme de Rangers. Il s'agit de personnes qui sont choisies ou bénévoles, je ne sais que trop, et qui travaillent surtout dans les collectivités d'Inuit. On leur remet un insigne, une casquette, un fusil et une quarantaine de cartouches. Ils participent aux exercices dans les bases militaires, mais je doute qu'on les utilise à pleine capacité. Mais nous ne connaissons pas très bien ce programme et nous ne savons pas vraiment qui en est responsable.

**M. Ravis:** Nous sommes tous d'accord, je pense, que la défense dans le nord du Canada est vraiment fondée sur la technologie de pointe de l'ère spatiale. Il suffit de regarder une carte pour constater que les Rangers n'ont qu'une présence symbolique dans le Nord. Je doute en effet qu'ils soient en mesure de repérer des missiles de croisière ou des sous-marins.

J'appuie cependant votre idée de donner un rôle actif aux autochtones du Nord au sein des Forces armées canadiennes. Il serait peut-être possible d'élargir ce programme pour faire participer les autochtones malgré qu'il s'agisse de réserves ou de Rangers.

**M. Simek:** Je ne sais pas si cela est ressorti clairement dans notre exposé, mais je tiens à signaler que à notre avis, nous mettons un peu trop l'accent sur la technologie de pointe dans le contexte de la défense. N'oublions pas cependant que les Américains ont refusé de vendre des missiles anti-aériens portatifs à l'Arabie Saoudite pour éviter qu'on en fasse un mauvais usage, ou encore, que l'OLP ou un autre groupe de guérillas ne mettent la main dessus.

Quand les fusées commenceront à voler, nous ferons bien de fermer boutique. Je pense que les lendemains de la guerre nucléaire ne seront pas très jolis et c'est pourquoi j'estime qu'il vaut mieux mettre l'accent sur un système de défense traditionnel. Le mystère de la haute technologie réside dans sa mise au point et non pas dans son utilisation. Les outils que nous devons à la technologie de pointe nous ont rendus complètement ignorants. Ce à quoi nous voulons en venir, c'est qu'il n'est pas nécessaire d'être au Colorado pour faire marcher le système.

[Text]

[Translation]

• 0910

**Mr. Jason:** If I may add, Mr. Chairman, in addition to looking exclusively at joint arrangements between Canada and the United States, obviously sovereignty and the protection of Canadian sovereignty in the Arctic and the north is very high in everyone's mind and to a large degree I think it has been accepted that a claim or sovereignty can be established or reinforced simply through presence. The very fact that the Inuit are Canadians and have lived on the land for many years I am sure will be used as part of the argument.

First of all, simply establishing the presence I think is important and the other thing is the relationship between the Armed Forces and the people of the north, as you pointed out. I think Canadians generally tend to view the Armed Forces as an entity separate from society almost. It is not something that we come into contact with on a regular basis. That is one thing that I do applaud the military people for, in Yellowknife, for example, the fact that we do not have a distinct base that separates the people. They are a part of our total society in Yellowknife and it is an excellent way to have it. I think that type of approach should be used throughout the north because you are dealing with a variety of peoples where relationships have to be built over time and are very important. I think that was our approach. We like the concept of the Ranger program because it is something that can be built upon.

**Mr. Ravis:** Mr. Chairman, one fast question. Do you have any indication from the Inuit people themselves as to how eager they are to expand this Ranger program, or how many more people would be interested in joining it than belong now?

**Mr. Jason:** I have no idea whatsoever.

**Mr. Ravis:** You do not. Well, maybe that is something else we can follow up on, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Friesen, please.

**Mr. Friesen:** Thank you. Continuing on that theme, do you see the Rangers as kind of army reservists, as extensions of the military or, as we know it, from the RCMP as a kind of subordinate role to the RCMP? To what would they be an appendage?

**Mr. Jason:** My initial reaction to that would be largely based upon the actual role of the permanent forces in the north. There is obviously going to be a lot of work done, a greater presence established, and with a larger contingent of regular Armed Forces I think the role of the Rangers would have to be defined to complement the active duties that were taken up, whether it was simple ground monitoring or, as you indicate, reserves similar to a militia type activity. That would have to be defined, not simply identified ahead of time and left at that.

**Mr. Friesen:** So you do see them as an extension of the Armed Forces, not of the police force.

**Mr. Jason:** No, the Armed Forces.

**M. Jason:** Avec votre permission, monsieur le président, je pense qu'il y a un autre aspect dont il faut tenir compte en plus des accords conjoints entre le Canada et les États-Unis. Je veux parler de la souveraineté et de la protection de la souveraineté canadienne dans l'Arctique et dans le Nord. C'est une très grande priorité pour tous et je pense que tous conviennent aussi qu'il suffit d'établir notre présence dans le Nord pour faire respecter nos droits. Je suis persuadé que l'on fera également valoir le fait que les Inuits sont des canadiens qui vivent dans cette région depuis un bon nombre d'années.

Je pense qu'il faut d'abord et avant tout établir notre présence dans le Nord et se pencher ensuite sur les relations entre les Forces armées et les habitants du Nord. En règle générale, le public perçoit les Forces armées comme étant un groupe en quelque sorte marginal. En effet, nous n'avons aucun contact régulier avec ces gens-là. Je tiens d'ailleurs à féliciter les Forces armées de ne pas avoir de base comme tel à Yellowknife. En effet, cela sépare beaucoup les gens. Les militaires à Yellowknife forment partie intégrante de notre société et je trouve cela très bien. À mon avis, c'est l'approche qu'il faudrait utiliser partout dans le Nord parce que nous traitons ici avec toutes sortes de groupes et les relations ne s'établissent qu'avec le temps. Et c'est l'approche que nous avons utilisée. Le programme des *Rangers* est une très bonne idée parce qu'il peut très bien servir de base à autre chose.

**M. Ravis:** Monsieur le président, j'ai encore une question rapide à poser. Les Inuit vous ont-ils donné une idée de leur désir de voir s'élargir ce programme de *Rangers* ou de combien de leur nombre qui ne participent pas déjà seraient intéressés à s'y inscrire?

**M. Jason:** Je n'en ai aucune idée.

**M. Ravis:** Je vois. Je pense, monsieur le président, qu'il serait utile d'obtenir quelques précisions à cet égard.

**Le président:** Monsieur Friesen, je vous prie.

**M. Friesen:** Merci. Pour continuer dans la même veine, pouvez-vous me dire comment vous considérez ces *Rangers*? Comme des troupes de réserve, une sorte de groupe paramilitaire ou d'ajoints à la GRC? Comment les percevez-vous?

**M. Jason:** De prime abord, je pense que leur rôle dépend surtout du rôle des forces permanentes dans le Nord. Il y aura manifestement beaucoup plus de travail et de troupes. Quand les effectifs permanents seront plus considérables, je pense qu'il faudra redéfinir le rôle des *Rangers* de manière à compléter les services existants, qu'il s'agisse de la surveillance sur le terrain ou encore d'activités de réserve genre milice. Mais c'est quelque chose qui reste à définir et nous ne pourrions pas nous contenter tout simplement de décrire ces fonctions.

**M. Friesen:** Vous les percevez donc comme une sorte de prolongation des Forces armées et non pas de la police?

**M. Jason:** Non, des Forces armées.



[Texte]

**Mr. Friesen:** Of the Armed Forces. I have a lot of sympathy for that kind of a concept in these remote communities. We do need to have that presence. I find that to be something that should be pursued.

You mention the use of civilian people on the military bases, or at least that is the way I took it. You later on indicated that some of these jobs would be northerners but northerners already inducted into the military. Since they are now U.S. bases, are all the jobs being done strictly by military personnel on the bases now, or do they have U.S. civilians working there too?

**Mr. Simek:** I do not know if we can answer that. I know there are some civilian jobs done by Canadians.

• 0915

**Mr. Friesen:** Done by Canadians.

**Mr. Simek:** By Canadians, yes, but the extent of the U.S. involvement in civilian jobs, I do not know. We know that until last year there had been specifically \$25,000 living allowance for living in the Northwest Territories. So this would indicate that . . . I do not know if it was just for the military, or is it civilian jobs?

**Mr. Jason:** Civilian jobs.

**Mr. Friesen:** I think there is much to be said for your view that northerners should be working the northern bases. May I have a more exact answer from you? Do you see them as being members of the Canadian Armed Forces, or do you see them as northern civilians working on military bases?

**Mr. Simek:** I would say both companies.

**Mr. Friesen:** A combination of both. All of them, obviously, would take a security test, but there would be a breakpoint at which it would have to be military personnel.

**Mr. Simek:** Just to illustrate the point—I do not know how many people would be interested in joining the Armed Forces, but there is a fairly active cadets program in Cambridge Bay, so this means that there is an interest in the military.

**Mr. Friesen:** I was also fascinated with your view of northern surveillance and the use of Twin Otter planes rather than the Auroras. Have you discussed any of these with the military people?

**Mr. Simek:** No, what is presented here..we had basically one meeting where suggestions came forward and we put in talk of the north; we did not . . .

**Mr. Friesen:** I was here 10 years ago and I left with the idea that once a southerner, always a southerner. I want to compliment you for being integrated in the community so quickly.

[Traduction]

**M. Friesen:** Je vois, des Forces armées. Je comprends bien la situation pour ce qui concerne ces collectivités isolées. Nous avons besoin de cette présence. C'est une idée qui mérite d'être retenue.

Il me semble que vous avez aussi fait allusion aux postes civils dans les bases militaires. Mais vous avez ensuite dit que ces postes seraient réservés aux résidents du Nord, mais à ceux qui font déjà partie des Forces armées. Mais comme il s'agit de bases américaines, j'aimerais savoir si, à l'heure actuelle, ce sont uniquement des militaires qui occupent ces postes ou bien s'il y a aussi des civils américains?

**M. Simek:** Je ne suis pas sûr de pouvoir répondre à votre question. Je sais qu'il y a des Canadiens qui occupent des postes civils.

**M. Friesen:** Des canadiens.

**M. Simek:** Oui, des canadiens. Mais je ne sais pas combien d'américains occupent des postes civils. Nous savons cependant que jusqu'à l'année dernière, une indemnité spéciale de 25,000\$ était accordée pour les personnes occupant des postes dans les Territoires du Nord Ouest. Cela signifierait donc . . . Je ne sais pas si cette indemnité était versée uniquement aux militaires ou aux civils.

**M. Jason:** Aux civils.

**M. Friesen:** Je suis d'accord avec vous pour ce qui est de donner des emplois dans le Nord aux résidents du Nord. Mais pouvez-vous être un peu plus précis? Est-ce que vous les imaginez comme membres des Forces armées canadiennes ou alors comme civils travaillant sur les bases militaires dans le Nord?

**M. Simek:** Les deux.

**M. Friesen:** Une combinaison des deux. Bien entendu, ils feraient l'objet d'une enquête de sécurité. Cependant, certains postes devraient être comblés par des militaires.

**M. Simek:** Laissez-moi vous donner un exemple. J'ignore combien de personnes voudraient s'enrôler dans les Forces armées. Je sais cependant qu'il y a un programme de cadets très actifs à Cambridge Bay. Cela veut donc dire qu'on s'intéresse beaucoup aux militaires.

**M. Friesen:** Votre vision de la surveillance dans le Nord m'a beaucoup intéressé, surtout pour ce qui concerne l'utilisation d'avions Twin Otter par opposition aux Auroras. En avez-vous discuté avec les militaires?

**M. Simek:** Non. Ce que nous vous exposons ici . . . Nous avons eu une rencontre où nous avons formulé des recommandations pour ce qui concerne le Nord. Nous n'avons pas . . .

**M. Friesen:** Je suis déjà venu il y a 10 ans et je suis reparti avec l'impression que les gens du Sud eux ne réussiront jamais à comprendre la vie dans le Nord. Je tiens à vous féliciter d'avoir réussi à vous intégrer aussi rapidement à votre collectivité.

[Text]

**The Chairman:** Thank you. We have 5 questioners on my list, and we have 20 minutes, so, gentlemen, would you act accordingly. Mr. Oostrom, please.

**Mr. Oostrom:** Mr. Chairman, thank you. I would pursue the point, also, of great involvement of the local people, and I think this should be foremost on our minds. I understood from our visit to Colorado Springs that there is a 60:40 cost-sharing agreement, and what the 60% U.S. will contribute will mostly be equipment, whereas, the 40% on our side mostly will be involved in communications equipment. You can correct me if I am wrong on that. But if the equipment comes from the United States, and if that has been decided, then the construction and design of the installation would probably be designed for that equipment. I would like to see how Mr. Simek then foresees how the Canadians can get involved in the design and construction of the low-technology installations.

**Mr. Simek:** I do not know really what is going on there, but I perceive it to be radar and not some sort of monitoring system and a communications system talking it down. Radar, I would say, is a special building or product that would have to come with the actual dish. I would say that the building which houses the communication equipment is not any building other than what we build here in Yellowknife. Or if you take Ramsay, you know, I presume each station will have a runway that will be probably 5,000 to 7,000 feet long and will be, I would say, a \$7 million or \$10 million construction project. So I see, for example, that a tender can go out for the design of the runway and the construction of the runway as a separate part from the rest of the installation, and I would say that if the U.S. military provides a specification for the building—its size, its height, and I do not know else what... the humidity they need in the building—then we can design the building for them.

**Mr. Oostrom:** I have a second question, Mr. Chairman. At the top of page 2, it says "for general patrolling duties, inexpensive airplanes". I do not know, but how does Mr. Simek foresee the installation of the highly sophisticated equipment in these inexpensive airplanes? The Aurora, I understand, must be equipped with fairly highly sophisticated detection equipment, and I would ask if it is possible to have this installed on these inexpensive airplanes. It all ties into our NORAD headquarters, either in North Bay or Colorado Springs. How does he foresee that could be possible?

• 0920

**Mr. Simek:** I think the Aurora has to have such a sophisticated capability because it flies so high, so fast and has to cover such a large area. Aurora flies over the north and it has to try to cover a stretch which is probably 500 miles wide.

Really, I know only the periphery of the sort of technology, but I would say that a low-flying aircraft needs much less sophisticated equipment than an aircraft which flies 30,000 feet high. Also the technology which was developed during the Second World War... basically they flew... a Lancaster is

[Translation]

**Le président:** Merci. Messieurs, il nous reste cinq intervenants sur la liste et nous n'avons plus que vingt minutes. Je vous prie d'en tenir compte. M. Oostrom.

**M. Oostrom:** Merci, monsieur le président. Je tiens également à soulever une question de la plus haute priorité qui est la participation des résidents de la localité. J'ai appris lors de notre visite à Colorado Springs que nous nous étions mis d'accord pour partager les frais avec les américains. En effet, les États-Unis acceptent de contribuer 60 p. 100 sous forme surtout d'équipement tandis que le Canada fournira sa part de 40 p. 100 sous forme d'équipement de communication. Corrigez-moi si je me trompe. Donc si l'équipement vient des États-Unis, si c'est ce dont nous avons convenu, les travaux de construction et de conception se feront sans doute dans ce pays. M. Simek peut-il m'expliquer comment à ce moment là les canadiens pourront participer à la conception et à la construction d'installation de technologie courante.

**M. Simek:** Je ne sais pas vraiment ce qui ce fait là-bas, mais j'ai l'impression qu'il doit s'agir de radars et non pas de systèmes de surveillance et de communication pour diriger les avions. D'après moi, un radar c'est un édifice spécial ou un système qui comprend une antenne parabolique. Vous savez, l'équipement de communication est installé dans des locaux comme on trouve partout à Yellowknife. Ou encore, si vous voulez prendre un exemple de Ramsay, je suppose que chaque station aura une piste de 5,000 à 7,000 pieds de long qui coûtera entre 7 et 10 millions de dollars. Il est donc possible de lancer une offre pour la conception et la construction de la piste par opposition au reste des installations. Qui plus est, si l'armée américaine nous fournit les spécifications pour les installations, leur grandeur, leur hauteur et je ne sais quoi d'autre... le taux d'humidité nécessaire et ainsi de suite... nous pourrions très bien nous occuper de ces travaux là aussi.

**M. Oostrom:** J'ai une dernière question à poser, monsieur le président. Au haut de la page 2, on parle d'activités normales de patrouille et d'avion plus onéreux. M. Simek peut-il nous dire comment il pense que l'on pourra installer de l'équipement de haute technologie dans ces avions peu coûteux? Je crois comprendre que l'Aurora a un équipement de détection très complexe et je me demande s'il serait possible d'installer ce genre d'équipement dans des avions peu coûteux. Tous ces systèmes sont reliés à nos quartiers généraux de NORAD soit à North Bay ou à Colorado Springs. Pouvez-vous nous expliquer comment vous pensez que ce soit possible.

**M. Simek:** Je pense que si l'Aurora a besoin d'un système tellement perfectionné, c'est que cette avion vole à si haute altitude, si rapidement et qu'il couvre une zone si vaste. L'Aurora vole dans le Nord et doit couvrir un couloir de quelque 500 milles de large.

Je ne suis pas très au courant de ce genre de technologie, mais j'ai plutôt l'impression que les avions qui volent à basse altitude ont besoin d'équipement beaucoup moins perfectionné qu'un avion qui vole à 30,000 pi. de haut. En outre, la technologie mise au point pendant la Deuxième guerre

**[Texte]**

not a much more sophisticated aircraft than a Twin Otter is. I think a question which you should really ask military is if a plane flies 10,000 feet high, how much equipment it needs to spot an object, a fairly large metal object in the sea.

They now fly an aircraft, a Gulfstream jet, which flies 20,000 feet and does three-dimensional scanning of the icebergs. Why could they not put similar equipment on our Canadian aircraft? We spend \$18 million for one CF-18; one bracket for \$1,000 and it is gone. We are talking about defence against missiles. What happens if somebody brings an atomic bomb in a diplomatic suitcase and puts it somewhere in the middle of Ottawa? What kind of defence do you have against that?

**Mr. Oostrom:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Daubney, please.

**Mr. Daubney:** Thank you. It seems to me, Mr. Chairman, we should give the representatives of the Yellowknife Chamber of Commerce an opportunity to comment on one of the recommendations made by a Member of the Assembly from Inuvik, namely that the northern headquarters here in Yellowknife be phased out of this city and moved to Inuvik, or perhaps to other centres.

I wonder if you can objectively comment on that from both a defence point of view and the impact on the local community.

**Mr. Simek:** We give them a squadron of Twin Otters. We did not know . . .

**Some hon. members:** Oh! Oh!

**Mr. Daubney:** Would you like to withdraw that offer of the Twin Otters?

**Mr. Simek:** No, no. We will give it to them; it is a logical place for a Twin Otter. It takes five hours for a Twin Otter to fly to Cold Lake.

**Mr. Jason:** I think once the air defence command in Cold Lake is moved to Yellowknife, we would be happy to have the base moved to Inuvik.

**Mr. Daubney:** Seriously, that obviously would have a very major impact on your community here. Do you view it with any concern? Do you think it is a serious recommendation?

**Mr. Simek:** I think that it is . . . obviously we are local businessmen and therefore we have an interest in any sort of economical step which would enhance the activities in Yellowknife. What is important in Yellowknife is that Yellowknife now has about 12,000 people; and I feel that 2,000 or 3,000 people, which means 500 jobs or so, will create a settlement capable of existing on its own, without too many subsidies. We are paying basically 30% over Edmonton costs right now, and most of this is because we have such a small market. There is just not quite enough to make things move economically.

**[Traduction]**

mondiale . . . et ils volaient . . . enfin, je veux dire qu'un Lancaster n'est pas une aéronef beaucoup plus perfectionnée qu'un Twin Otter. À mon avis, ce qu'il faut demander aux militaires c'est quelle sorte d'équipement il faut à un avion volant à 10,000 pi. d'altitude pour repérer un objet, un objet métallique assez massif, dans la mer.

Ils ont maintenant une aéronef, le réacteur Gulfstream, qui vole à 20,000 pi. et qui effectue un balayage tridimensionnel des icebergs. Pourquoi ne peuvent-ils pas installer ce genre d'équipement à bord de nos aéronefs canadiennes? Un seul CF-18 nous coûte 18 millions de dollars; une fusée de 1,000\$ et il est fichu. Nous parlons ici de défense contre les missiles. Que va-t-il se passer si quelqu'un transporte une bombe atomique dans une valise diplomatique et la pose quelque part au beau milieu d'Ottawa? Quelles sont nos défenses contre ce genre d'attaque?

**M. Oostrom:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci. Monsieur Daubney, allez-y.

**M. Daubney:** Merci. Monsieur le président, je trouve que nous devrions donner aux représentants de la Chambre de commerce de Yellowknife l'occasion de donner leur avis sur une des recommandations qu'a faite un des membres de l'Assemblée d'Inuvik, à savoir, que les quartiers généraux du Nord qui sont situés ici à Yellowknife soient éliminés progressivement et transférés à Inuvik où ailleurs.

Pouvez-vous nous donner un avis objectif sur le plan tant de la défense que de l'incidence sur la collectivité locale.

**M. Simek:** Nous leur donnons une escadre de Twin Otters. Nous ne savions pas . . .

**Des voix:** Oh! Oh!

**M. Daubney:** Voulez-vous retirer votre offre de Twin Otters?

**M. Simek:** Non, non. Nous allons leur donner. C'est un endroit tout à fait approprié pour un Twin Otter. Le voyage à Cold Lake en Twin Otter prend cinq heures.

**M. Jason:** Je pense que dès que le commandement aérien de Cold Lake déménagera à Yellowknife, nous serons très heureux de déménager la base à Inuvik.

**M. Daubney:** Mais sérieusement, une décision en ce sens serait une incidence considérable sur votre collectivité. Est-ce que cela vous inquiète? Croyez-vous qu'il s'agit d'une recommandation sérieuse?

**M. Simek:** Je le pense. Nous sommes des hommes d'affaires locaux et par conséquent, toutes les mesures d'expansion économique qui touchent Yellowknife nous intéressent au plus haut point. Ce qui importe à l'heure actuelle c'est que Yellowknife compte environ 12,000 âmes. Et 2,000 ou 3,000 personnes, ce qui signifie 500 emplois environ, peuvent très bien constituer une localité autonome qui n'a pas besoin de trop de subventions. À l'heure actuelle, le coût de la vie est de 30 p. 100 environ supérieur à ce qu'il est à Edmonton et cela est surtout attribuable au fait que notre marché est tellement



[Text]

We really feel that by having those jobs in Yellowknife, Yellowknife will become a real supply centre to the north. We have now two mines, or one mine in particular which is I think 150 miles northeast of Yellowknife, and they just overflow Yellowknife. They fly people from Edmonton to the mine. They actually have a 727 jet they fly from Edmonton, they stop here and refuel and go to the mine.

Obviously, our Minister of Finance must be grinning. He really is powerless to do anything, because those people pay taxes in Alberta. Those extra jobs here would probably cause the cost of living to come down, and then Yellowknife could become a bedroom community for the north.

• 0925

**Mr. Jason:** To reinforce that, of all the communities—and it is unfortunate, because there are so few, shall we say, developed communities—the competition tends to get very fierce among them for developments such as the military is planning. But Yellowknife is an urban centre, unlike many of the other communities in the north. It is much easier to post people to Yellowknife than it would be to many of the other remote communities. Obviously as the capital city it has certain attributes that are lacking in the other centres. I am sure it is as much in the military's mind in terms of maintaining high morale and becoming cost-effective to have people who like the environment they are working in. I think that is very important.

The other thing... This is a difficult area to get into, because it kind of becomes tongue in cheek on our part, but in fact the military component of a community has the least amount of economic impact on that community compared to any other industry sector. I am sure you will realize that at the business or consumer level, for example, military personnel have their own exchanges, their own cargo flights and material coming in. That is why we look at these developments that are taking place now as being very important to the north; we should garner some level of benefit from the construction and development phase, because really the benefits that will accrue over a long period of time with personnel stationed in the north will not be as high as, for example, enticing or attracting some industry into the north. Their personnel and their employees will generate more cashflow and more economic activity than military personnel will.

**Mr. Daubney:** Thank you.

**The Chairman:** We are rapidly running out of time. We have five minutes and three more questioners. Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** I have no questions.

**The Chairman:** Okay, Mr. Grisé.

**Mr. Grisé:** Merci, monsieur le président.

Tout d'abord, je voudrais féliciter nos témoins pour leur mémoire. Je considère qu'ils défendent très bien les intérêts de

[Translation]

petit. Il n'est tout simplement pas assez important pour être rentable.

Mais si autant d'emplois sont créés à Yellowknife, notre ville deviendra le véritable centre d'approvisionnement du Nord. Nous avons 2 mines dans la région dont une en particulier qui est située à quelque 150 milles au nord-est de Yellowknife. Mais la société minière dispose d'un Boeing 727 qui effectue le service entre Edmonton et la mine. Il n'arrête à Yellowknife que pour faire le plein avant de se rendre à la mine.

C'est notre ministre des Finances qui doit être content. Il est tout à fait impuissant face à la situation parce que ces gens paient leurs impôts en Alberta. Ces emplois supplémentaires entraîneraient sans aucun doute une baisse du coût de la vie et feraient de Yellowknife la ville dortoir du Nord.

**M. Jason:** À l'appui de ces dires, de toutes les localités—et c'est malheureux, car en réalité il y a très peu de localités comment dire modernes—elles ont tendance à se faire une concurrence féroce pour obtenir des projets tels que celui qu'envisage le militaire. Toutefois, Yellowknife, c'est un centre urbain, contrairement à un grand nombre d'autres localités dans le Nord. Il est beaucoup plus facile d'envoyer des gens en poste à Yellowknife que dans bien d'autres localités éloignées. Manifestement, comme capital, Yellowknife possède certains attributs qu'on ne retrouve pas ailleurs. Je suis persuadé que les Forces armées n'oublient pas que si l'on veut maintenir un moral élevé et devenir rentable, il faut que les employés aiment le milieu où ils travaillent. Je crois que c'est très important.

L'autre aspect... C'est un sujet difficile à aborder, car nous sommes un peu pince sans rire lorsque nous en parlons, mais en fait, l'élément militaire d'une localité a le moins d'impact économique dans une localité comparé à tout autre secteur industriel. Je suis persuadé que vous vous rendez bien compte qu'en ce qui concerne les affaires ou la vente au détail par exemple, le personnel militaire a ses propres échanges, ses propres avions cargos et son propre matériel qui arrive. C'est pourquoi nous envisageons les aménagements qui ont lieu à actuellement comme étant très importants pour le Nord; nous récolterons certains avantages de la construction et de l'aménagement, car en réalité, les avantages à tirer, à long terme, de l'établissement du personnel militaire dans le Nord, ne seront pas aussi grands que si par exemple on attirait une industrie dans le Nord. En effet, le personnel et les employés d'une industrie produiraient plus de liquidités et d'activités économiques que le personnel militaire.

**M. Daubney:** Merci.

**Le président:** Nous manquons rapidement de temps. Il nous reste cinq minutes et trois intervenants. Monsieur Hicks, s'il vous plaît.

**M. Hicks:** Je n'ai pas de question.

**Le président:** Très bien, Monsieur Grisé.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

First of all, I would like to congratulate our witnesses on their brief. I feel that they are doing a good job of defending

[Texte]

leur collectivité et je les en félicite. J'ai été moi-même très actif dans le mouvement des chambres de commerce.

M. Friesen parlait tout à l'heure de vos effectifs non militaires. Avez-vous une liste des personnes avec leurs qualités, et cette liste a-t-elle été présentée aux autorités militaires afin que les gens qui auront à développer les nouveaux systèmes puissent éventuellement utiliser le personnel qui est déjà disponible ici?

**Mr. Simek:** I think there is an effort on the part of the territorial government to do so. The Yellowknife Chamber of Commerce, representing Yellowknife only, does not have enough political clout to persuade the Veterans Affairs Minister in Ottawa to really do anything.

**Mr. Grisé:** Do you have the intention to present such a list of all those affected that you have here?

**Mr. Simek:** Maybe we should.

**Mr. Grisé:** I am sure you have high-tech people around here; if you supply the names to the military offices and authorities, maybe they will use them in the future.

**Mr. Jason:** Yes. We have in fact provided lists of pertinent suppliers to the various types of developments in the north, whether it is pipeline construction or mining developments. We can certainly do the same thing in this instance, providing the lists of local contractors or expertise to the military for that purpose, yes.

**Mr. Grisé:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Wenman, please.

**Mr. Wenman:** Following that same line of questioning, when the current government took over the negotiating of the north warning contract, Sperry Corporation of the United States was in fact not only supplying the technological, the radar, they were doing the communications and the construction as well. After very intensive negotiations, we were able to negotiate that for Canadians.

• 0930

It is now being put out to Canadians. For example, there is a \$250 million communications contract coming up now—in that approximate neighbourhood—and the principals seem to be companies like Microtel and Spar, with CNCP working with them, Northern Telecom, and so forth. Those people have been directed by contract in fact to have northern content.

My question to you is have you been approached by these companies? Have you seen them in your community? They are supposed to be seeking northern participation.

Secondly, following Mr. Grisé's question, have you gone as far as finding out who is involved in making these contracts and not necessarily contacting the Canadian military but contracting the potential suppliers and suggesting content to them? Have you suggested this to the Northwest Territories

[Traduction]

the interests of their communities for which I congratulate them. I was very active myself in the Chamber of Commerce movement.

Mr. Friesen mentioned a little while ago your non-military staff. Do you have a list of personnel and its qualifications and have you submitted this list to the military authorities so that those who will be developing new systems might come from people who are already available here?

**M. Simek:** Je crois que le gouvernement territorial fait un effort en ce sens. La Chambre de commerce de Yellowknife ne représente que Yellowknife, et ne possède pas le poids politique nécessaire qui lui permettrait de persuader le ministre des Affaires des anciens combattants à Ottawa à faire quelque chose.

**M. Grisé:** Avez-vous l'intention de soumettre une nouvelle liste de tous ceux qui auraient les compétences nécessaires que vous avez ici?

**M. Simek:** Peut-être devrions-nous le faire.

**M. Grisé:** Je suis persuadé que vous avez des spécialistes en haute technologie ici; si vous fournissez la liste des noms au bureau des Forces armées et aux autorités militaires, peut-être pourra-t-on faire appel à ces personnes à l'avenir.

**M. Jason:** Oui. En fait, nous avons fourni une liste des fournisseurs possible pour tous les divers types de projets dans le Nord, qu'il s'agisse de la construction d'un oléoduc ou d'un projet minier. Nous pouvons certainement faire la même chose dans ce cas, c'est-à-dire fournir la liste des entrepreneurs locaux ou des personnes spécialisées.

**M. Grisé:** Merci.

**Le président:** Merci. Monsieur Wenman, s'il vous plaît.

**M. Wenman:** Dans la même veine, lorsque le gouvernement actuel a pris en charge les négociations pour le contrat du système d'alerte du Nord, la société Sperry des États-Unis allait non seulement fournir la technologie et le radar, mais également les systèmes de communication et se charger de la construction. Nous avons pu négocier cela pour les Canadiens, après des pourparlers très intenses.

Les Canadiens peuvent désormais en bénéficier. Par exemple, un contrat d'environ 250 millions de dollars pour les systèmes de communication sera offert prochainement et les intéressés sont des sociétés telles que Microtel et Spar en collaboration avec le CNCP, Northern Telecom, etc. Le contrat exige de ces sociétés une participation du Nord.

Je veux donc savoir si ces sociétés vous ont approché? Ont-elles envoyé des représentants dans votre localité? Elles sont censées rechercher la participation du Nord.

Deuxièmement, suite à la question de M. Grisé, vous êtes-vous renseigné pour savoir qui accorde ces contrats, en vous adressant non seulement aux Forces armées canadiennes, mais aux fournisseurs éventuels en leur faisant des suggestions sur le contenu? Avez-vous fait cette suggestion au gouvernement des

[Text]

government? Have you, as chambers of commerce, tried to connect with the potential prime contractors?

**Mr. Jason:** To my knowledge, we have not been contacted by any of the prime contractors on the current development. We have only just now, over the past month or two, started to look at the range of contracts, the prime contractors, the type of work that is being done, in detail, so that we can pair up the expertise available and make suggestions to the companies, exactly in line with your statement.

**Mr. Wenman:** I can tell you that other provincial governments are in fact doing that kind of thing—these are our resources—and they are bringing them to the government in Ottawa, they are taking them to the contractors, and so forth. I think it is important that there be a reaching into your community and a reaching out from your community to assure these kinds of things will occur.

**Mr. Simek:** For my part, I might tell you that I am a partner in an engineering and architectural business in town, and we have been doing this for the last four or five months with not much success. We did not get so much as a “thank you” for our submission from the military.

This is the first time I heard about Northwestel being involved. I can follow that through.

**Mr. Wenman:** I do not know if they are. I am suggesting they should be. But the initiative has to come both ways: that is what I am saying.

**Mr. Jason:** One of the problems, of course, is the lack of resources, and to some degree the lack of co-operation, between business groups and the territorial government in following up initiatives like this. Very often in cases like this it is left to individual community chambers of commerce, which simply do not have the clout or the entry that, for example, a provincial department of economic development has. It is very easy to step over us and miss us altogether.

**The Chairman:** Thank you very much. Obviously we could have gone on, as we could have gone on in the first instance; but time is pressing. We are going to move to the group for the Town of Inuvik.

• 0935

• 0940

**The Chairman:** Order, please.

Ladies and gentlemen, this presentation is by the Town of Inuvik. With us is Mr. John Hill, the Mayor, Brigadier-General (Retd) Clay Beattie, who has been advising the town, and Mr. Tom Detlor, who is the Planning Co-ordinator.

Mr. Hill will be making the presentation. Then we will move into a question and answer period. Mr. Hill.

**His Worship Mayor John Hill (Town of Inuvik):** Thank you, Mr. Chairman.

[Translation]

Territoires du Nord-Ouest? Avez-vous, comme les chambres de commerce, essayé de communiquer avec les entrepreneurs éventuels?

**M. Jason:** À ma connaissance, nous n'avons communiqué avec aucun des entrepreneurs principaux du projet actuel. Ce n'est que maintenant, depuis un mois ou deux, que nous avons commencé à examiner en détail la gamme des contrats, les principaux entrepreneurs, le genre de travail à effectuer, de façon à repérer les compétences disponibles et faire en conséquence des suggestions aux entreprises, selon ce que vous préconisez.

**M. Wenman:** Je peux vous dire que d'autres gouvernements provinciaux le font, c'est-à-dire qu'ils proposent les ressources qu'ils ont à leur disposition au gouvernement d'Ottawa, aux entrepreneurs, etc. Je crois qu'il est important que vous puissiez dans votre milieu et que vous fassiez de la publicité pour votre localité afin de bénéficier des retombées.

**M. Simek:** Pour ma part, je suis un des associés d'un bureau d'ingénieurs et d'architectes de la ville, et voilà 4 ou 5 mois que nous tentons de le faire mais sans grand succès. Les Forces armées ne nous ont même pas envoyé une note de remerciements pour notre soumission.

C'est la première fois que j'entends parler de la participation de Northwestel. Je vais y donner suite.

**M. Wenman:** Je ne sais pas si cette entreprise y participe. Elle devrait le faire. Selon moi, l'initiative doit venir de part et d'autre.

**M. Jason:** L'un des problèmes, manifestement, c'est le manque de ressources, et jusqu'à un certain point, le manque de coopération entre les groupes d'affaires et le gouvernement territorial dans le suivi à donner à de telles initiatives. Très souvent, dans de tels cas, la tâche revient aux chambres de commerce locales, qui n'ont tout simplement ni le poids ni les contacts d'un ministère provincial de l'Expansion économique. Il est donc très facile de se manquer.

**Le président:** Merci beaucoup. Manifestement, nous pourrions continuer, comme nous aurions pu le faire avec les premiers témoins; mais le temps nous presse. Nous allons maintenant passer au groupe représentant la ville d'Inuvik.

**Le président:** À l'ordre, s'il vous plaît.

Mesdames et messieurs, la ville d'Inuvik présentera le prochain exposé. Nous accueillons M. John Hill, le maire; le brigadier général (à la retraite), Clay Beattie, conseiller auprès de la ville; et M. Tom Detlor, coordonnateur de la planification.

M. Hill fera l'exposé. Ensuite, nous passerons à une période de questions et de réponses. Monsieur Hill.

**Son honneur le maire John Hill (ville d'Inuvik):** Merci, monsieur le président.



*[Texte]*

I would like to preface my presentation by expressing my appreciation for this opportunity to emphasize the strategic importance of Inuvik and its great potential to make a vital contribution to the aerospace defence of North America.

Also, I wish to underline for you some of the concerns of the residents of Inuvik and hope to make an important contribution to the success of your hearings. Unfortunately, your committee is unable to travel to Inuvik to gain a firsthand understanding of our community. However, I did bring a picture of Inuvik which you see just behind me.

I will not reiterate the text of the paper which you have already received and read. Instead, I would like to briefly review some of the key factors that have influenced the preparation of this paper and to outline the special importance of some of the points that it makes.

At the beginning, I must admit that we in Inuvik greeted the announcement of the closure of CFS Inuvik with surprise and consternation. However, after the initial shock and disbelief, we decided not to cry foul nor to take counsel of the associated fears or frustrations. Instead, we initiated constructive undertook a strategic assessment of the changed situation.

One thing was clear in our minds: We knew that Inuvik had already played an important role in northern development and the defence of Canada. Also, our experience and knowledge of present and projected developments supported our conviction that Inuvik, in addition to itself being strategically located, also has important attributes and advantages which promise to be of great value in fostering northern development and effective territorial air defence under the NORAD agreement.

Our examination of the selection and development of the site of Inuvik confirmed its potential importance as the anchor for the north warning system near the western extremity of that line. It also underlined its importance as a northern support base.

• 0945

Inuvik is the regional administrative centre for the western Arctic, as well as a main centre supporting oil and gas activities in the Beaufort Sea and the Mackenzie Delta area. Also, Inuvik is the transportation hub of the western Arctic, with a paved 6,000 foot runway, a highway connecting us year round to southern Canada and a marine terminal on the Mackenzie River. These features, now well developed infrastructures, provide us with all the necessary facilities for supporting a military base in our town.

In examining some of the problems which we identified in the area of traditional perceptions, we found evidence which suggests that the planners of the 1950s, perhaps as a result of

*[Traduction]*

J'aimerais avant de passer à mon exposé, vous dire à quel point je suis reconnaissant de l'occasion qui m'est offerte de souligner l'importance stratégique de la ville d'Inuvik et le potentiel énorme que nous avons d'apporter une contribution vitale à la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

Je tiens également à accentuer certaines des préoccupations des résidents d'Inuvik et j'espère contribuer de façon marquée au succès de vos audiences. Malheureusement, votre comité n'a pu se rendre à Inuvik, ce qui lui aurait permis de comprendre lui-même notre localité. Toutefois, j'ai apporté des photographies d'Inuvik, qui sont derrière moi.

Je ne vais pas répéter le mémoire que vous avez déjà reçu et lu. Plutôt, j'aimerais revoir brièvement certains des facteurs principaux qui nous ont incités à préparer ce mémoire et souligner à votre intention l'importance particulière de certains des points que nous y faisons valoir.

D'emblée, je dois reconnaître que c'est avec surprise et consternation que nous avons, à Inuvik, accueilli la nouvelle de la fermeture de CFS Inuvik. Toutefois, après le choc initial et l'incrédulité, nous avons décidé de ne pas crier au meurtre ni de nous laisser influencer par toutes les craintes ou toutes les frustrations qu'entraînait la situation. Plutôt, nous avons effectué des études constructives afin d'analyser les répercussions socio-économiques, et nous avons entrepris une évaluation stratégique de cette nouvelle situation.

Une chose était claire pour nous: nous savions qu'Inuvik avait déjà joué un rôle de premier plan dans le développement du Nord et dans la défense du Canada. Notre expérience et notre connaissance des projets actuels et envisagés soutenaient notre conviction qu'Inuvik, outre sa situation stratégique, possédait également des attributs et des avantages importants qui offraient la promesse d'être de grande valeur dans la promotion du développement du Nord et d'une défense aérienne efficace du territoire dans le cadre de l'entente NORAD.

Notre étude du choix et de l'aménagement du site d'Inuvik a confirmé son importance éventuelle comme pivot du système d'alerte dans le Nord près de l'extrémité ouest de la ligne. Notre étude a également souligné l'importance d'Inuvik comme base de support septentrionale.

Le centre administratif régional de l'Arctique ouest se trouve à Inuvik tout comme le centre principal de ravitaillement pour l'exploration pétrolière et gazifère dans la mer de Beaufort et le Delta du Mackenzie. Inuvik est également le centre des transports de l'Arctique ouest, possédant une piste d'atterrissage asphaltée de 6,000 pieds, une route nous reliant toute l'année au sud du Canada et une gare maritime sur le Mackenzie. Ces éléments, lesquels constituent maintenant des infrastructures bien aménagées, nous donnent toutes les installations nécessaires pour desservir une base militaire dans notre ville.

Lors de notre étude de certains problèmes relevés au niveau des perceptions traditionnelles, nous avons découvert des preuves qui nous font penser que les planificateurs des années

**[Text]**

their preoccupation with maps, the mercator type projection, have pursued a line as an extension of the north coast of Alaska roughly along the 70th parallel of north latitude, following the mainland Arctic coast to Cape Dyer in the east.

Comparing this perspective with the polar projection which depicts a more accurate and realistic presentation of the trans polar approaches to North America, we found that any surveillance line following the current DEW Line sacrifices warning time, permits greater undetected flying time within Canadian airspace and leaves important portions of the Canadian Arctic, the Northwest Passage and the Archipelago without continuous radar coverage.

You will have noted our concerns and the questions which we find troubling, especially in view of the recent serious incident involving the transit of the U.S. coastguard ship *Polar Sea* through the Northwest Passage. We feel that a clear perception of the desirability of extending the radar line—the north warning system—along the outer rim, at the perimeter of the Archipelago, would enhance our early warning capabilities as well as satisfying the recently realized need for Canada to demonstrate that it will exercise full sovereignty over all its Arctic.

Furthermore, we feel a deep concern that in simply implementing the intended technological refurbishment of the DEW Line, we will be dressing up the product of the 1950s strategic thinking with 1980s technology. The result is cost-efficient in the sense that the old line will be given new technology. But we do not foresee this as being cost-effective in that in order to achieve the best operational effect, the line itself should be relocated farther north around the rim of the Archipelago.

It is significant that regardless of the course of the line east of the Beaufort Sea, Inuvik is in either case as far forward as possible and thus every opportunity should be taken to reinforce or exploit its advantages by deploying defence resources forward, including interceptor aircraft to Inuvik. We believe that Inuvik must be an integral part of any Canadian northern defence system.

You will have no doubt noticed several other well based observations in our presentation of the case for Inuvik. We will be pleased to pursue these in answer to your questions or in general discussions. Because Inuvik is on the rim and at the frontline of the Canadian north, we are determined to ensure that this vast and valuable region, which will be the heritage of future generations of Canadians, is made secure. We pledge our full support to you in the realization of this goal and are eager to pursue it within the co-operative alliance created by the North Atlantic Treaty and defined in conjunction with our ally, the U.S.A., within the North American Aerospace Defence Agreement. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** All right. Mr. Rompkey, please.

**[Translation]**

cinquante, sans doute préoccupés par les cartes, celles de type Mercator, avaient placé la ligne dans le prolongement de la côte nord de l'Alaska, plus ou moins le long du 70<sup>e</sup> parallèle de latitude nord, en suivant le continent jusqu'au Cap Dyer dans l'est.

En comparant ce point de vue à la projection polaire, plus juste et plus réaliste, nous avons constaté que toute ligne de surveillance qui suit la ligne DEW actuelle sacrifie le temps d'avertissement, impose une période plus longue de vol non détecté dans l'espace aérien canadien et laisse des parties importantes de l'Arctique canadien, du Passage du nord-ouest et de l'Archipel sans protection radar continue.

Vous aurez remarqué nos préoccupations ainsi que les questions que nous trouvons troublantes, surtout à la lumière du grave incident récent, c'est-à-dire la traversée du Passage du nord-ouest par le *Polar Sea* de la garde côtière américaine. Nous estimons qu'il est souhaitable de prolonger la ligne de radar—le système d'alerte du nord—à la périphérie de l'archipel, ce qui renforcerait nos capacités de pré-alerte tout en répondant aux besoins récemment identifiés, à savoir que le Canada doit prouver qu'il exercera sa pleine souveraineté sur tous ses territoires de l'Arctique.

En outre, nous sommes profondément inquiets à l'idée qu'en rénovant tout simplement la ligne DEW sur le plan technologique, nous nous contenterons d'habiller la pensée stratégique des années cinquante avec la technologie des années quatre-vingts. Le résultat sera économique en ce sens que l'ancienne ligne sera dotée d'une nouvelle technologie. Toutefois, à notre avis, pour atteindre le meilleur rapport coût-efficacité sur le plan opérationnel, il faut déplacer la ligne vers le nord, le long de l'Archipel.

Il est également à noter que, quel que soit le tracé de la ligne à l'est de la mer de Beaufort, Inuvik est de toute façon le point le plus avancé et donc, il faut saisir toutes les possibilités d'exploiter ces avantages en déployant plus au nord nos ressources de défense, y compris en stationnant des avions intercepteurs à Inuvik. Nous croyons qu'Inuvik doit devenir une partie intégrante de tout système de défense du nord canadien.

Vous avez sans doute relevé plusieurs remarques bien fondées dans notre défense de la cause d'Inuvik. Nous vous donnerons volontiers plus de renseignements à ce sujet dans nos réponses à vos questions ou dans le cadre d'une discussion générale. Inuvik étant aux confins du nord canadien, nous sommes déterminés à garantir la sécurité de cette vaste et riche région qui constituera l'héritage des générations futures de Canadiens. Nous vous promettons notre plein appui dans la réalisation de cet objectif. C'est au sein de l'alliance de coopération créée par le Traité de l'Atlantique nord et en conjonction avec nos alliés, les États-Unis, au sein de l'Accord de défense aérospatial de l'Amérique du Nord que nous souhaitons ardemment travailler en ce sens. Merci, monsieur le président.

**Le président:** Très bien. Monsieur Rompkey, s'il vous plaît.

## [Texte]

**Mr. Rompkey:** Thank you, Mr. Chairman. I thank Mayor Hill for the brief on behalf of the town. Really, the thesis I guess was advanced by Mr. Butters and possibly I could start by—and I am sure this is in the brief which I read on the way up yesterday, but I am not sure that I can recall everything that is in there, but it might be important to put it on the record anyway—and that is the economic contribution of the base to Inuvik. Can you give us an idea of what percentage of your gross community product is the Armed Forces and what kind of a hole that will leave once it diminishes?

• 0950

**Mayor Hill:** The Government of the Northwest Territories conducted a study when we became aware of this. The indication was that I believe something like \$2,500,000 is contributed by them for a year. However, a great portion of that is spent in the Canex store they have on the base.

The study went on to indicate that probably only \$0.5 million was spent within the community. I am a retailer in the community and I would disagree with that. The contribution, certainly to my business, by Armed Forces personnel is very significant. I suspect that a good 10% of my business comes from the armed forces people.

Perhaps this will indicate to you that northern businesses can compete very effectively. I am often pricing myself as well as the Canex store. I can sell a commodity often—not always, but often—at a price—and I am not subsidized—to compete with the Armed Forces base. So certainly for me the impact is going to be fairly severe.

I think we are a bullish community. We believe we can offset that by getting out and selling ourselves.

The other economic area I think will suffer is Pacific Western Airlines. The Armed Forces base move a lot of their personnel in and out of the community using the commercial carrier. I think that with approximately 700 people leaving the community the impact on the airline is going to be pretty severe, and I suspect that may, at least for a time, result in a deterioration of air service to us.

There are other factors. I think the most important one is not so much economic as social. For the years they have been there they have been major participants in the social activities of the community. They are very active in minor hockey, figure skating. All the children's activities they take part in and participate in. They provide coaches; they provide officiating. They help to improve the quality of life in our community. I think that perhaps they will be replaced by something else as time progresses.

Our concern is not so much with the closure of the base as it presently exists; our concern is that we think the wrong approach is being taken to the ongoing defence of our nation. We perceive ourselves—I guess it is part of our bullish

## [Traduction]

**M. Rompkey:** Merci, monsieur le président. Je remercie M. le maire Hill de cet exposé au nom de la ville. En réalité, la thèse a été avancée, je crois, par M. Butters, et peut-être puis-je commencer par—je suis certain que c'est dans le mémoire que j'ai lu en venant hier, mais je ne sais plus si je me souviens de tout, et de toute façon il est important que ce soit consigné au procès-verbal—je veux parler de l'apport économique de la base des Forces armées à Inuvik. Pouvez-vous nous donner, en pourcentage, une idée de cet apport au produit brut de votre localité et nous dire combien vous perdrez s'il diminue?

**M. Hill:** Au moment où nous en avons pris connaissance, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a mené une étude. Celle-ci aurait démontré que les Forces armées consacrent environ 2,500,000 dollars chaque année à l'économie régionale. Cependant, les militaires dépensent une large part de ce montant au magasin Canex situé sur la base.

En fait, l'étude a démontré que 500,000\$ seulement sont dépensés dans la ville même. J'y suis moi-même détaillant et je ne suis pas d'accord avec cette conclusion. La contribution des militaires est très importante, du moins en ce qui concerne mon entreprise. Je crois en effet qu'au moins 10 p. 100 de mon chiffre d'affaires est attribuable au personnel des Forces armées.

Cela prouve peut-être que les entreprises du Nord peuvent soutenir la concurrence de façon très efficace. Personnellement, je compare souvent les prix du magasin Canex aux prix que je fixe moi-même. Dans bien des cas, je suis en mesure de vendre un produit à un prix concurrentiel par rapport aux magasins de l'armée, malgré le fait que je ne suis pas subventionné. Par conséquent, cela prouve que les répercussions vont être assez graves.

Je crois que notre communauté est résistante et qu'elle peut contrer les conséquences néfastes grâce à un programme de marketing agressif.

L'autre entreprise qui sera également touchée est la *Pacific Western Airlines*. Les Forces armées ont souvent recours à cette compagnie pour transporter le personnel qui part de notre ville ou y arrive et je crois que le départ d'environ 700 personnes aurait des répercussions assez graves sur cette compagnie, si bien que le service aérien pourrait se détériorer, du moins pendant un certain temps.

D'autres facteurs aussi entrent en ligne de compte. Le plus important, je crois, tient davantage à la vie sociale qu'à l'activité économique. En effet, au cours des années, les militaires ont joué un rôle de premier plan dans les activités sociales de la ville. Ils participent activement au hockey junior, au patinage artistique et à toutes les activités destinées aux enfants. Ils ont travaillé comme entraîneurs et comme officiels et ont contribué à rehausser la qualité de vie chez nous. Peut-être y a-t-il espoir qu'un jour, quelqu'un les remplacera.

Ce qui nous inquiète, ce n'est pas tellement la fermeture de la base telle qu'elle existe c'est plutôt l'approche, selon nous erronée, de la défense du Canada. Nous nous voyons comme un pilier essentiel du système de défense et cela reflète



[Text]

nature—as being a vital linchpin in the defence system. At least we think that is something which should be considered by the Minister of Defence and perhaps by your committee.

**Mr. Rompkey:** Others raise that question. Really, as you have heard, we do not have the answers here this morning. We may be enlightened further on on the trip.

I wonder if, while I have the floor, I might just ask General Beattie if he would like to make some comments because, if that is permissible, he was in the Armed Forces. He was connected with it at a time when decisions were taken. He is now here supporting the Town of Inuvik, and I would like to ask him if he fully supports the thesis as set out here that there should be a different configuration farther north in the Arctic Archipelago and that Inuvik could be a site on that configuration, that there could be a continuing role for Inuvik in northern defence.

**BGen Clay Beattie (Adviser to the Town of Inuvik):** I was the Commander of Northern Region from 1978 to 1980 and I made it my business to travel the Arctic extensively, to get everywhere, to see what was being done, to see how things perhaps should be done. When this opportunity came my way to support the Town of Inuvik in its representation to you today I was very pleased to do so. If I did not feel there is a case here then I would not be at the table.

• 0955

To start at the beginning, I found a flaw in what I felt was the strategic thinking in the first instance. Years ago the United States built the DEW Line, and if there was a presence and if there was a flag, it was because we permitted this to happen. We are allies with the United States in defence of North America, particularly under the NORAD agreement, and we have had a great deal of co-operation going both ways, so I do not wish, in the things I am going to say to you this morning, to offend our allies, but we have to also defend our country.

It seemed to me that in the initial drawing of the line, the present DEW Line, it was a sort of logical extension of the north coast of Alaska, across on the 70th parallel, north latitude. In looking at the map and studying the polar projection, however, a more logical route—perhaps more expensive at the time; perhaps at that time beyond our thinking in terms of threats and counterthreats—was not drawn as a logical extension of the northern rim along the outward edge of the archipelago. If that had happened we might have started making points in favour of our own sovereignty, because if we put a line around the archipelago, surely that says something to people. But that did not happen. And when you asked earlier, is there not a possibility of drawing another line, my answer is yes, but it is going to cost some money.

**Mr. Rompkey:** The line would be effective in underlining and emphasizing sovereignty, but would it be effective for defence purposes for Canada?

[Translation]

probablement notre dynamisme. Tout au moins, nous croyons que le ministre de la Défense et le Comité devraient en tenir compte.

**M. Rompkey:** D'autres ont soulevé cette même question. Comme vous avez pu le constater, nous ne sommes pas là ce matin pour fournir les réponses mais plutôt pour en savoir plus long.

Pendant que j'ai la parole, je me demande si le général Beattie pourrait faire quelques commentaires, si cela est permis, car il a déjà fait partie des Forces armées à une époque où il fallait prendre d'importantes décisions. Aujourd'hui, il vient appuyer la municipalité d'Inuvik et j'aimerais lui demander s'il appuie entièrement la thèse qu'on vient d'exposer, à savoir qu'il faudrait mettre en place une nouvelle configuration plus au nord dans l'archipel arctique, configuration dont Inuvik ferait partie, ce qui assurerait à cette ville un rôle permanent dans la défense du Grand Nord.

**Bgen Clay Beattie (conseiller auprès de la Municipalité d'Inuvik):** De 1978 à 1980, j'ai été commandant de la région du Nord et je me suis fait un devoir de visiter tous les coins de l'Arctique pour voir ce qui s'y passait et quelles améliorations il y aurait lieu d'apporter. Lorsqu'on m'a demandé de comparaître afin d'appuyer la position de la Municipalité d'Inuvik, j'ai été ravi d'accepter. Si j'avais estimé cette position intenable, je ne serais pas là aujourd'hui.

Commençons par le commencement. Au départ, j'ai constaté que la stratégie avait une faille. Il y a des années, les États-Unis ont construit la Ligne Dew et s'ils y ont maintenu une présence et hissé leur drapeau, c'est que nous l'avons permis. Nous nous sommes alliés aux États-Unis pour défendre l'Amérique du Nord, particulièrement dans le cadre de l'accord NORAD, et la collaboration a été très bonne dans les deux sens. Par conséquent, je ne souhaite pas ce matin froisser nos amis, mais je crois qu'il faut également que le Canada soit prêt à défendre son territoire.

Lorsque la Ligne Dew a été établie sous sa forme actuelle, elle représentait en quelque sorte un prolongement logique de la côte nord de l'Alaska, traversant le 70<sup>e</sup> parallèle de latitude nord. Si l'on étudie la carte et la projection polaire, cependant, on peut voir qu'il existe un tracé plus logique qui était peut-être considéré comme trop onéreux à l'époque ou encore qui ne répondait peut-être pas à nos besoins en matière de menaces et de contre-menaces. Or, ce tracé, qui représente un prolongement logique de la bordure septentrionale, conforme à la partie externe de l'archipel, n'a pas été adopté. L'eût-il été, nous aurions pu faire valoir notre souveraineté, car la mise en oeuvre d'une ligne délimitant l'archipel est un geste plus que symbolique. Cependant, nous ne l'avons pas fait. Vous m'avez demandé tout à l'heure s'il serait possible de tracer une autre ligne et je vous répondrai que oui, mais cela coûtera des sous.

**M. Rompkey:** Cette ligne permettrait au Canada de faire valoir sa souveraineté, mais permettrait-elle de défendre le Canada efficacement?

## [Texte]

**BGen Beattie:** That is the beauty of my approach; and the answer to that is yes, once you get it in. If I can leave the table, sir, and put this map up, I think I can point it out to you.

These are two different types of maps. This one is a mercator projection. It is a sort of standard map that we use. This particular one happens to have an overprint of military installations on it, but I hasten to tell you that it is an unclassified map. Any circles or writing I have on it, they are my own. With the exception of these main stations across the 70th parallel, roughly, the main base stations of the present DEW Line are Cape Parry, Cambridge Bay, Hall Beach, and Cape Dyer. When you look at this, it looks like a pretty logical extension of the north coast of Alaska, but it does not cover a large chunk of what is becoming very strategic real estate for Canadians, including the Northwest Passage. And when people think of the Northwest Passage, they think of this wider passage. But in fact when the *Polar Sea* came across, it actually cut down through this passage, which is a narrower one. I just say that because there are a number of lines that will get you into and out of the Northwest Passage.

Up in here we have the passage. We also have the Sverdrup Basin, of which one does not hear very much these days, but it is rich in hydrocarbons, and in fact some of the predictions made by Mr. Charles Hetherington, who is the president and chief executive officer of Panarctic Oils, we can expect over 100 trillion cubic feet of natural gas to be proved there eventually, and perhaps 20 billion barrels of oil.

But in a defence sense—I will take this trace off afterwards and it will become more apparent—if you want to turn to Annex B at the back of the paper that was distributed to you, you will see this point made, because you have in that paper a polar projection. I looked at what area people might move into if we consider going forward to the Arctic Rim. For instance, we probably would not have to change the main base of Cape Parry and we would not want to change the main base at Cape Dyer. These bases would be upgraded technologically. Mould Bay is the site in which there is some infrastructure. Eureka is another site which has some infrastructure and Alert has some infrastructure, plus some elements of the Canadian Forces. These were the options. The question is: Will this meet the needs of a reactive air defence system that seeks to protect the nuclear deterrent? The answer to that is, yes, and it does not trade all of that airspace which is Canadian airspace. It goes out to the Rim, but it would require us to go well forward.

• 1000

**Mr. Rompkey:** What would happen to the present DEW Line installations?

**BGen Beattie:** That would have to be the subject of the same study. I mean, Mayor Hill did not wince. He bit the

## [Traduction]

**Bgén Beatty:** Oui, une fois la ligne installée, elle nous défendrait de façon efficace tout en nous permettant de faire valoir notre souveraineté. C'est ce qu'il y a de merveilleux dans l'approche que je propose. Si vous le permettez, je crois pouvoir illustrer cela à l'aide de cette carte.

Il y a deux grandes catégories de cartes. Celle-ci utilise la projection de Mercator qui est très répandue chez nous. Celle-ci représente aussi les installations militaires canadiennes et je m'empresse de vous assurer que cette carte n'est pas classifiée. Les cercles, notes ou autres marques qui y figurent sont de mon cru. Exception faite des bases principales situées le long du 70<sup>e</sup> parallèle, les bases principales de la Ligne Dew actuelle sont Cape Parry, Cambridge Bay, Hall Beach et Cape Dyer. À vue d'œil, cela constitue un prolongement assez logique de la côte septentrionale de l'Alaska, mais la ligne ne délimite pas une région géographique très étendue qui aurait une importance stratégique très importante pour le Canada, région qui comprend le passage du nord-ouest. Or, quand on pense au passage du nord-ouest, on pense à ce passage qui est plus large. Cependant, le *Polar Sea* a en fait adopté un passage plus étroit situé un peu plus au sud. Je voulais tout simplement vous faire comprendre que le passage du nord-ouest est constitué de plusieurs voies navigables.

Bon, voici le passage et le bassin de Sverdrup, dont on ne parle pas beaucoup de nos jours, mais qui est très riche en hydrocarbures. En fait, selon M. Charles Hetherington, président et PDG de Panarctic Oils, cette région renfermerait des réserves prouvées de gaz naturel dépassant 100 trillions de pieds cubes et peut-être aussi plus de 20 milliards de barils de pétrole.

Je reviens donc à la question de la défense et j'enlèverai plus tard le curseur, ce qui vous permettra de mieux voir. Je vous demanderais de vous reporter à l'Annexe B du document qui vous a été distribué, qui renferme une projection polaire illustrant l'argument que je viens d'exposer. Je me suis penchée sur les répercussions pour les populations locales d'un déplacement de la ligne jusqu'à la bordure de l'archipel arctique. Il ne serait peut-être pas nécessaire, par exemple, de déplacer la base principale actuellement située à Cape Parry et il ne serait pas utile non plus de transformer la base principale de Cape Dyer. Des améliorations techniques suffiraient dans les deux cas. Il existe une infrastructure à Mold Bay, à Eureka et aussi à Alert, où l'on trouve un contingent des Forces canadiennes. Voilà les options. Il faut maintenant se demander si une telle structure répond aux besoins de notre système de défense aérienne qui doit réagir afin d'assurer la survie de l'effet dissuasif des forces nucléaires. La réponse est affirmative et elle ne compromet nullement l'espace aérien canadien. Celui-ci s'étend en effet jusqu'à la bordure de l'archipel, mais nos installations devraient couvrir une région encore beaucoup plus avancée.

**M. Rompkey:** Qu'advierait-il des installations actuelles de la Ligne Dew?

**Bgén Beatty:** Il faudrait examiner cela aussi dans le contexte de la même étude. M. le maire Hill n'a pas bronché, il s'est

[Text]

bullet. He got on with Inuvik is going to do next. If some community has to be shifted or people relocated—we are relocating the military out of Inuvik, so if we are going to do that, why do we not take a look at the whole thing and come up with what is most effective for Canada? I think the Mayor of Inuvik is setting an example to the people who might have to look at their situations under these circumstances.

We are going from there, from here out to there. Yes, it draws the line along the Arctic Rim. It ties in with the U.S. defence in Alaska and it gives us an additional measure of sovereignty. I have put in this other site here to show how the thing could be closed in around the archipelago. That is a simple diagram and a simple explanation. These things require much more detailed study; you will appreciate that.

**Mr. Rompkey:** If this was done, would it ensure a continuing low for Inuvik?

**BGen Beattie:** I beg your pardon?

**Mr. Rompkey:** Would the different configuration ensure a continuing role for Inuvik? Would it be . . .

**BGen Beattie:** In the case of Inuvik, I was given the same rejoinder about the tail-chase thing. So far it has just been a sort of a bird under the blanket which has been bothering some people. Almost immediately I was told about this concern and I said that well developed bases, airfields which are paved in the north, are a prime commodity, that if we are going to get flexible, let us go for a forward defence. I mean, the Minister said it in his statement when he announced all these things. There is going to be a new peripheral thrust—where, along the old line? What I am saying here is that we can meet the desires of the forces. We can meet the needs of the U.S. of warning and alerting the U.S. deterrent by going off here as well, we give people more time to react and we are not trading away Canadian airspace.

In the paper which you have, it also makes the point that if you draw the line down here and the threat is bombers with Cruise missiles, they are going to be shot down by interceptors. Where are these things going to be shot down? They are going to be shot down somewhere in here or south of here, getting well down on our map. Why cannot we shoot them down before they get over our territory and over some of the more populated areas? With regard to the disruption of people in the northern station, Cambridge Bay was created in the building of the DEW line and now it is a well used communications nodal point in the north. People now fly through Cambridge Bay, many of them having nothing in particular to do with the DEW Line. It is now a civil airport. So in the areas—I point out Cambridge Bay—Parry would continue to be operating. Hall Beach is the only other one you have to consider very seriously, and I am not sure what the civilian population of the Hall Beach area is right now. I suspect it is not very much.

[Translation]

attaqué directement à la question de l'avenir d'Inuvik. S'il faut déménager toute une ville et réaffecter des militaires, par exemple ceux d'Inuvik, pourquoi ne pas examiner l'ensemble de la question afin de trouver la meilleure solution pour l'ensemble du pays? Je crois que le maire d'Inuvik a donné l'exemple à ceux qui pourraient se trouver obligés de réévaluer leur situation.

Nous partons d'ici pour nous rendre là. La ligne suit la bordure de l'archipel arctique, rejoint la ligne de défense américaine en Alaska et renforce notre souveraineté. J'ai inclus également une autre installation, ici, qui démontre comment nous pourrions compléter le cercle qui entoure l'archipel. Le diagramme et les explications sont très simples et vous comprendrez que cette proposition devrait faire l'objet d'une étude plus poussée.

**M. Rompkey:** Si votre proposition était adoptée, la ville d'Inuvik continuerait-elle de jouer un rôle dans la défense du pays?

**Bgen Beatty:** Je vous demande pardon.

**M. Rompkey:** Cette nouvelle configuration laisserait-elle à la ville d'Inuvik son rôle dans le système de défense?

**Bgen Beatty:** En ce qui concerne Inuvik, on m'a parlé aussi de cette chasse aérienne qui pourrait survenir par-dessus les territoires canadiens. Jusqu'ici, ce n'est qu'une menace qui inquiète certaines personnes. Lorsqu'on m'a fait part de cette préoccupation, j'ai répondu que des bases aériennes et des aérodromes avec pistes asphaltées et une infrastructure de qualité situées en territoire septentrional sont un besoin essentiel et que si nous devons être souples, pourquoi ne pas adopter une défense avancée. Le ministre en a parlé au moment où il a annoncé ces nouvelles mesures. On a parlé d'une nouvelle poussée en périphérie, mais j'aimerais savoir où, sur l'ancienne ligne? A mon avis, il est possible d'exaucer les vœux des Forces armées. Nous pouvons répondre aux besoins des États-Unis en matière d'avertissement et d'alerte des forces dissuasives et par le fait même augmenter le temps de réponse sans toutefois compromettre notre espace aérien.

Le document qui vous a été remis fait ressortir également le fait que si on trace une ligne en bas ici et si le danger vient de bombardiers armés de missiles de croisière, des avions intercepteurs les abattront. Où ces batailles vont-elles se produire? Elles vont se produire dans cette région ou plus au sud, vers le bas de la carte. Pourquoi ne sommes-nous pas en mesure de les abattre avant qu'ils n'atteignent notre territoire et certaines des régions plus peuplées? On a parlé de l'isolement des populations dans les bases du Nord. Il convient de signaler que Cambridge Bay a été construit pendant la mise en oeuvre de la Ligne Dew et qu'aujourd'hui, cette localité est une des plaques tournantes du Nord canadien. En effet, bon nombre de civils qui n'ont rien à voir avec la Ligne Dew se trouvent maintenant en transit à Cambridge Bay. L'aéroport de Cambridge Bay est aujourd'hui un aéroport civil. J'ai mentionné Cambridge Bay, mais Parry continuerait d'exister aussi. La seule communauté qui doit faire l'objet d'une étude exhaustive est Hall Beach dont la population civile, me semble-t-il, n'est pas très élevée.



[Texte]

• 1005

So what we are looking for is a better strategic position, getting defence forward. The Minister has called for and, in fact, heralded the North Warning System as part of this moving forward. We welcome—I welcome—the approach to put the aircraft forward, but I think with earlier warning going farther out, we could give the whole system more warning; we would provide a real element to Canadian sovereignty. People would see our concern about this region.

Thank you very much, Mr. Chairman. Thank you, gentlemen.

**The Chairman:** Next on my list is Mr. Friesen.

**Mr. Friesen:** Can you tell me how many Canadian military personnel there are in Inuvik?

**Mayor Hill:** About 260, with about 450 civilian dependants.

**Mr. Friesen:** With 450 dependants? So there are really about 600...

**Mayor Hill:** Perhaps 700 people.

**Mr. Friesen:**—about 700 people, which is—what?—about a fifth of your population?

**Mayor Hill:** Correct.

**Mr. Friesen:** Okay. Obviously, it would have an impact on your schools.

**Mayor Hill:** That is a concern, yes. That is already having an effect. About 70 people moved out this year, some with dependants. Already the classroom situation is changing.

**Mr. Friesen:** My next question may seem simple, dumb, but please be patient with me. If you are thinking of a forward thrust and a northward location of a warning system along the red line on your map, why would that not have been done when the DEW Line was built, when technology was inferior to what it is today? Now you can have over-the-horizon scanning and so forth. Why is it more important now to have an advance line of warning than it was 20 or 30 years ago?

**BGen Beattie:** A good question! I have asked myself that question a hundred times. I think it was looked at initially when the threat was solely the bomber. It was probably an extension of the line from Alaska. The U.S. built it, and they were looking for a line that would give them alerting information so that they could get the counter-stroke bomber force into the air as part of the deterrent.

• 1010

I had to conclude in doing this that either somebody did not want to draw a line all that far north—it might have meant something to us and for us to have a line along the outer rim of the archipelago defining Canadian sovereignty—or somebody

[Traduction]

Nous préconisons donc une amélioration de notre position stratégique grâce à une défense avancée. Selon le ministre, le système d'alerte du Nord doit s'intégrer au système de défense avancée. Nous sommes favorables à l'implantation d'aéronefs dans des positions avancées mais je crois qu'avec l'installation des dispositifs d'alerte encore plus avancés, nous disposerions d'un temps de réponse plus rapide qui renforcerait vraiment la souveraineté canadienne. Le Canada démontrerait ainsi clairement qu'il exerce sa souveraineté sur cette région.

Merci beaucoup, monsieur le président. Merci, messieurs.

**Le président:** Le prochain intervenant sur ma liste est M. Friesen.

**M. Friesen:** Pourriez-vous me dire combien il y a de militaires canadiens à Inuvik?

**M. Hill:** Environ 260, qui sont accompagnés d'environ 450 civils à charge.

**M. Friesen:** Au total, cela fait donc environ 600...

**M. Hill:** Sept cents personnes peut-être.

**M. Friesen:**... environ 700 personnes, c'est-à-dire environ un cinquième de la population?

**M. Hill:** Exactement.

**M. Friesen:** Très bien. Il est évident, par conséquent, que la fermeture aurait des répercussions sur les écoles.

**M. Hill:** Bien sûr, et ces répercussions se font déjà sentir. Quelque 70 personnes ont déménagé cette année, accompagnées de leur famille. Cela a déjà eu des répercussions sur la population d'âge scolaire.

**M. Friesen:** Ma prochaine question vous semblera peut-être naïve, mais je vous demanderais d'être patient. Vous parlez d'une poussée vers le Nord et de l'installation d'un système d'alerte situé sur la ligne rouge de la carte, et je me demande pourquoi on ne l'a pas fait au moment où la Ligne Dew a été implantée, alors même que la technologie était inférieure à ce qu'elle est aujourd'hui? Aujourd'hui, nous avons divers dispositifs perfectionnés, tels que le radar trans-horizon. Pourquoi une ligne d'alerte avancée est-elle plus importante aujourd'hui qu'elle ne l'était il y a 20 ou 30 ans?

**BGen Beatty:** C'est une très bonne question que je me suis posée des centaines de fois. À l'origine, je crois que la menace venait uniquement des bombardiers et que la ligne représentait un prolongement de la côte de l'Alaska. Ce sont les États-Unis qui ont construit la ligne, et leur objectif était d'obtenir des renseignements leur permettant de faire jouer l'effet dissuasif que représentent leurs bombardiers de contre-frappe.

J'ai dû conclure de tout cela que quelqu'un n'a pas voulu tracer une ligne si loin au nord car cela aurait eu une signification pour le Canada d'avoir une ligne suivant la bordure extérieure de l'archipel définissant la souveraineté canadienne,

## [Text]

just did all his planning off a Mercator map. I think Mr. Butters used the term "Mercator mentality". We are so used to looking at this map . . . for instance, I look around the table and you all have maps and they are all Mercators. The only polar projection you have when you are examining a trans-polar threat to Canada, or through Canada . . . the only map that shows that is the one at the back of the paper we distributed.

**Mr. Friesen:** We are talking about establishing Canadian sovereignty. I fully concede the importance of it and that the advanced line you have projected would help to do that. But the other question is technological. Would the advanced technology we have today do the job along the present DEW Line without having what would be really a very significant extra expense to build new outposts along the newly projected line that you envisage?

**BGen Beattie:** As I pointed out, sir, communities are already located at those sites. Granted, they are doing different things. But to get them in there, they had to build airfields. So you do not have that problem. Somebody could get in and get the sites out.

I should also remove that trace which I said I would remove a few minutes ago, because this gives you the polar projection. It is interesting to note that the best polar projection I could find is produced by the National Geographic Society and was sent to me from Washington.

This is a polar projection showing it as one would fly on the trans-polar route coming into Canada. You will see that this whole front along the edge of the Arctic Ocean is not like that, with a point sticking up to the North Pole, but rather, slanted away to the east. The front line runs along the outside edge of the archipelago. So what you are giving away when you go down to the DEW Line is something like that, which is a lot of flying time, a lot of intercepting time, a lot of warning time, for the U.S. forces to get their counter-stroke forces going, aircraft in the air, and so on.

So what seems to be a simple solution here turns out not to be so right here. If someone can tell me I am wrong, I would be glad to hear it.

**The Chairman:** Where is the pole? Would you mark the pole in there for me? If it is a polar projection, it has to be there somewhere.

**BGen Beattie:** It is noted on the other side of this map, which has a lot of details.

Again, those of you who have been following the Law of the Sea Conference and Canadian concerns with the Continental Shelf . . . this map has the bottom of the sea projected, and has the Lomonosov Ridge, which comes right across to Nares Strait, at the northern tip of Ellesmere Island, and then we have the Alpha Ridge, on which we have had scientists exploring in the last few years, both looking as though we might have some claim to them geologically, as part of our continental shelf. I talk about the strategic importance of the north and in particular the high Arctic—the need to get our

## [Translation]

ou encore que toute la planification a été faite à partir d'une projection de Mercator. Je crois que M. Butters a parlé de la «mentalité de Mercator». Cette projection est extrêmement courante et je constate, par exemple, que toutes les cartes entre les mains des membres du comité utilisent la projection de Mercator. La seule carte utilisant la projection polaire, qui illustre la menace trans-polaire pour le Canada, se trouve en annexe au document que nous avons distribué.

**M. Friesen:** Nous avons parlé de l'exercice de la souveraineté canadienne. J'admets sans réserve que c'est une question très importante et que la ligne avancée que vous avez tracée faciliterait l'exercice de notre souveraineté. Il y a cependant un facteur technologique qui entre en ligne de compte. La technologie de pointe actuelle nous permettrait-elle d'obtenir le même résultat sur la ligne DEW existante, sans avoir à engager des sommes très importantes pour la construction de nouvelles bases sur la ligne nouvelle que vous envisagez?

**BGen Beattie:** Comme je l'ai expliqué, monsieur, il existe déjà des agglomérations sur les emplacements envisagés. J'admets qu'aujourd'hui elles ont une vocation différente mais pour créer ces communautés, il a fallu construire des aérodromes. Ce problème est donc réglé. Il suffirait d'aménager les infrastructures requises.

Comme je l'ai dit tout à l'heure, je vais maintenant enlever le transparent, ce qui vous permettra de voir la projection polaire. Il est intéressant de noter que la meilleure projection polaire que j'ai pu obtenir est réalisée par la *National Geographic Society* et qu'elle m'a été envoyée de Washington.

Cette projection indique le tracé qui serait suivi sur un vol trans-polaire se rendant au Canada. Vous voyez que l'ensemble du littoral de l'Océan Arctique n'est pas caractérisé par une protubérance vers le pôle nord, mais plutôt par une déviation vers l'est. La ligne avancée correspond à la bordure externe de l'archipel. Si on revient à la ligne DEW, on constate qu'elle comporte des inconvénients, à savoir des temps de vol, d'interception et d'alerte plus longs, si bien que la mise en branle des forces de contrefrappe américaines, avions et autres, exige un temps plus considérable.

Par conséquent, cette solution simple en apparence ne l'est pas dans le contexte de la projection polaire. Si on peut me prouver le contraire, je serais ravi.

**Le président:** Où se trouve le pôle? Pourriez-vous me l'indiquer sur la carte? S'il s'agit d'une projection polaire, il faut bien que le pôle se trouve quelque part.

**BGen Beattie:** Le pôle est représenté sur la carte figurant au verso, qui est beaucoup plus détaillée.

Ceux d'entre vous qui ont suivi l'évolution de la conférence sur le droit de la mer et qui sont au fait des revendications canadiennes en matière de plateau continental reconnaîtront le fond de la mer, la crête de Lomonosov, qui atteint le détroit de Nares à la pointe septentrionale de l'île Ellesmere, de même que la crête Alpha qui a fait l'objet d'explorations scientifiques au cours des quelques dernières années dans le but d'établir des revendications géologiques possibles et de déterminer si cette crête fait partie de notre plateau continental. J'ai parlé de l'importance stratégique du nord et surtout du grand Nord, et

[Texte]

arms wrapped around it, as one might say. There is a whole bundle of riches for the future of the country up in there. At least, that is the way I see it.

• 1015

**The Chairman:** Thank you. Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman.

General Beattie, do you have any idea what the cost difference might be between the two proposals? I know that you alluded to cost a little while ago.

**BGen Beattie:** I do not have the cost figures. I think if they were available, they would probably be classified. I do not think any costing has been done on the idea that we are presenting here, on going the route of the outer edge of the archipelago. I would think that if those figures are available on a comparative basis—and I do not think they are; I do not think there is anybody who has a set of figures for going around the archipelago—they would probably be classified.

**Mr. Ravis:** Right. Have you had much discussion with anyone in DND about this proposal, and if you have discussed it, what sort of reaction did you get?

**BGen Beattie:** We were all well received by our Minister when we saw him in Ottawa on May 15. In the follow-up and other discussions that I have had with people, I was viewed I think a bit—go away and let us get on with the job, that sort of attitude. Do not bother us with strategic concepts, we have to get this line going.

So I have not been consulted in Ottawa very much about this, except that I have made it known to the people who have access to that kind of information that, when I was the commander of the northern region, I reported fully. The records of those reports are in Ottawa and available for people to look them up within the department.

**Mr. Ravis:** I have a follow-up question from earlier this morning. I was asking about the Aurora flights. I certainly appreciate that the Aurora does not take the place of what you are proposing here, but can you fill in some of the blanks from this morning's questioning with regard to detection of under-ice submarine activity? Are you aware whether we can detect that with the Aurora? Or is that classified?

**BGen Beattie:** As a patrol aircraft, I think you have to assume it can, but it has to have something reporting to it or signalling back to it, I believe—ideally, some kind of sonar device—but how do you drop them through the ice?

**The Chairman:** May I suggest that we will get that in our briefing this afternoon, and we might delay any military questions, particularly if you think the answer might be classified, to our briefing this afternoon.

[Traduction]

de la nécessité d'embrasser cette région, si l'on peut dire. À mon sens, cette région constituera pour les Canadiens une véritable corne d'abondance.

**Le président:** Merci. Monsieur Ravis, s'il vous plaît.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président.

Brigadier général Beattie, avez-vous une idée de l'écart des coûts entre les deux propositions? Je vous pose la question parce que vous avez parlé de coûts tout à l'heure.

**BGen Beattie:** Je ne connais pas les données relatives aux coûts et si elles existent, elles sont probablement confidentielles. Je ne crois pas qu'on ait établi les coûts liés à la proposition que j'ai exposée, c'est-à-dire une ligne suivant la côte extérieure de l'archipel. Je ne crois pas que ces chiffres existent mais si des données comparatives ont été établies, elles sont probablement confidentielles.

**M. Ravis:** Très bien. Avez-vous discuté de votre proposition avec des représentants du ministère de la Défense nationale et, dans l'affirmative, quelle a été leur réaction?

**BGen Beattie:** Le ministre nous a accueillis très chaleureusement le 15 mai à Ottawa. Par la suite, dans nos échanges avec d'autres fonctionnaires, j'ai eu l'impression qu'on me trouvait un peu gênant et qu'on souhaitait tout simplement que je disparaisse. L'attitude affichée semblait être «ne nous dérange pas avec vos concepts stratégiques, nous devons mettre la ligne en oeuvre.»

Les représentants du ministère de la Défense nationale à Ottawa ne m'ont pas consulté exhaustivement à ce sujet mais j'ai quand même fait savoir aux personnes compétentes que pendant que je commandais la région du nord, je présentais fidèlement tous les rapports. Ceux-ci sont d'ailleurs dans les dossiers à Ottawa et sont à la disposition des fonctionnaires du ministère.

**M. Ravis:** J'aimerais poser une question qui fait suite à celle que j'ai posée au début de la matinée au sujet des vols des appareils Aurora. Je comprends bien que les Aurora ne peuvent remplacer ce que vous avez proposé, mais je me demande si vous pourriez ainsi remplir combler certaines lacunes qui ressortaient ce matin en ce qui concerne la détection des sous-marins sous les glaces. Les appareils Aurora sont-ils en mesure de détecter les mouvements de sous-marins sous les glaces, ou la réponse à cette question est-elle confidentielle?

**BGen Beattie:** L'Aurora étant un appareil de patrouille, on peut en conclure qu'il est en mesure de surveiller ces activités. Toutefois, pour ce faire, l'Aurora devrait être muni d'un dispositif qui lui transmet un signal—un genre de sonar me semble idéal—mais je me demande comment on pourrait placer ces dispositifs sous les glaces.

**Le président:** Nous pourrions peut-être en discuter pendant la séance d'information de cet après-midi et je crois également qu'il serait bon de reporter à cet après-midi toute discussion



[Text]

**Mayor Hill:** Mr. Chairman, if I might interject, the question of cost has arisen from several members of the committee.

I think if you look at the map that we presented to you, basically you are now looking, with the present currently proposed system, I believe, at four principle sites. On the basis of our presentation, you would be looking at five principle sites. That is a 25% increase. I realize you are going farther north and that would also increase costs. Essentially, the capital cost would increase perhaps an additional 25%.

There is also a proposal for a possibility of filling the hole with a sixth one, so perhaps you are going as high as 50% of the current projected cost. Then, of course, we realize that with the other sites perhaps there will be additional cost factors. But perhaps that is a consideration that you might wish to look at. The initial proposal is perhaps a 25% cost overrun on the basis of what is presently being spent and most of that money, as I understand it, is coming from the United States. There, of course, is some infrastructure already in place in the high Arctic.

• 1020

**Mr. Ravis:** Mr. Chairman, could I ask one last question?

**The Chairman:** One quick one, because I cannot . . . In fact, I have to tell you now, gentlemen, I cannot take all the names I have down here already. We are running well over time. All morning long, we have too many questions and not enough time. A quick one, Don.

**Mr. Ravis:** This could almost be a yes or no. Are you more concerned about Canadian sovereignty or about aerospace defence of North America?

**BGen Beattie:** This is very interesting, because I think everybody has a different approach about sovereignty and what it means. I was reading comments by a Minister in the Ottawa paper the other day. When I look at sovereignty, I think there are really two main elements when looking at security and sovereignty. First of all, you have to have surveillance. How can you know you are protecting your sovereignty if you do not know what is out there, what is in the air, what is on the land, what is under the ice?

The other is control, and that is having the forces to go out and deal with an anomaly once you have identified there is one there. So I think I can get one for you afterwards out of my briefcase and show you various definitions of sovereignty. Professor Dawson wrote a book a few years back called *The Arctic in Question*. It was a piece that several people contributed to and they each had a different perception of what they were talking about when they said sovereignty.

[Translation]

portant sur des questions militaires, particulièrement si vous estimez que les réponses pourraient être confidentielles.

**M. Hill:** Monsieur le président, si vous me permettez une intervention, plusieurs membres du Comité ont soulevé la question des coûts.

Si vous examinez la carte que nous vous avons fournie, vous constaterez que quatre sites principaux, je crois, s'ajoutent au système proposé. En revanche, notre proposition exigerait cinq sites principaux, c'est-à-dire une augmentation de 25 p. 100. Il faut aussi tenir compte du fait que les installations que nous proposons sont plus au nord, ce qui accroît les coûts. Tout compte fait, cela pourrait augmenter les coûts d'immobilisation d'environ 25 p. 100.

On a également évoqué la possibilité de colmater la brèche existante au moyen d'un sixième site, si bien que le dépassement par rapport aux prévisions actuelles pourrait être de l'ordre de 50 p. 100. Nous nous rendons compte également que les nouveaux sites pourraient entraîner des coûts additionnels et le Comité voudra peut-être se pencher là-dessus. La proposition initiale représente un dépassement de coûts de l'ordre de 25 p. 100, ce chiffre ayant été établi à partir des montants actuellement consacrés à ce genre d'activités, et la plupart des fonds, selon mes renseignements, proviendraient des États-Unis. Bien entendu, il existe déjà dans le grand Nord certains éléments d'infrastructure.

**M. Ravis:** Monsieur le président, puis-je poser une dernière question?

**Le président:** Il faudrait qu'elle soit brève, car je ne peux pas . . . En effet, messieurs, je dois vous dire que je ne pourrai même pas donner la parole à tous ceux qui l'ont demandée jusqu'à présent. Nous sommes très en retard. Ce matin, les questions ont duré et nous n'avions pas assez de temps. Soyez bref, Don.

**M. Ravis:** Il pourra peut-être répondre à cette question par oui ou par non. Vous inquiétez-vous de la souveraineté canadienne ou de la défense de l'espace aérien de l'Amérique du Nord?

**Bgen Beattie:** La question est intéressante, parce que je crois que chacun a une interprétation différente de ce qu'est la souveraineté et de ce que cela signifie. L'autre jour, je lisais dans un journal d'Ottawa les propos d'un ministre. À la vérité, je pense qu'il y a deux principaux facteurs quand il s'agit de sécurité et de souveraineté. Tout d'abord, il faut de la surveillance. En effet, comment protéger sa souveraineté si l'on ne sait pas ce qui se passe, ce qui se trouve sur terre, enfoui sous la glace.

D'autre part, il faut une capacité d'intervention, c'est-à-dire les forces nécessaires pour redresser une anomalie une fois qu'on l'a repérée. Après la séance, je vous donnerai un document que j'ai dans ma serviette et qui contient les diverses définitions de ce qu'est la souveraineté. Il y a quelques années, le professeur Dawson a écrit un livre intitulé : *The Arctic in Question*. Il a fait appel à la collaboration de plusieurs

[Texte]

Essentially, in a military sense, I think you are talking about having the surveillance of your territory and the operational capability to go and enforce your laws over or in or under that territory.

**The Chairman:** Mr. Daubney.

**Mr. Daubney:** Thank you, Mr. Chairman. General, in your proposal you are talking of five, maybe six principal sites. How many smaller sites would be involved? With those smaller sites, are there present infrastructures in place or would you have to start from scratch?

**BGen Beattie:** I have not been privy to any of the detailed discussions, but in this document, *Canada's Territorial Air Defence*, which was a report of the Special Committee of the Senate on National Defence, figures are included in there, the numbers of sites they would be prepared to put in. I am just trying to find the section here that covers that. I would be glad to find it for you and discuss it later but it is . . .

**Mr. Daubney:** I am talking about your suggestion.

**BGen Beattie:** No, because as I said, when you are going to site radars they are very much ground sensitive and if you get good coverage from a main station, then you may require fewer gap-fillers or supporting stations with it. But you will get an indication in this book as to the numbers required for the North Warning System approach. I would suspect that the other might be similar.

**Mr. Daubney:** Am I right in thinking there is a gap, just visually, perceptually, there seems to be over Baffin Bay and under your proposal . . . Or is that coverage going to come from Greenland or what is the story?

**BGen Beattie:** Well, at the present time, as advertised, the refurbishment of the North Warning System does envisage closing a main gap in the present system around Labrador. And further to that, probably some adjustment in upgrading. The total number of sets are quite different.

**The Chairman:** Under the system that we were given, there is something like 39 short-range sites and there is something like 11 plus 2 long-range sites to be built on, if you like, the existing DEW Line.

**BGen Beattie:** Yes, exactly. I have those figures here now and the North Warning System, it says, may reach from Alaska to Greenland, along the coast of the Arctic Ocean. Conceivably, present plans might be altered to reflect Canada's concern over the weakness of radar coverage over Labrador. The NWS would combine 13 long-range radars of the same type as the Seek Igloo, which is the name of a radar, and 39 or 40 unattended gap fillers with a more modest range of 110 to 150 kilometres. The network would provide a coverage out to 370 to 460 kilometres at all altitudes. The

[Traduction]

personnes, et chacune d'entre elles avait une perception différente de ce qu'est la souveraineté.

Essentiellement, au sens militaire, la protection de la souveraineté implique la surveillance de notre territoire et une capacité d'intervention pour faire respecter nos lois sur ce territoire, au-dessus de lui et dans son sous-sol.

**Le président:** M. Daubney.

**M. Daubney:** Merci, monsieur le président. Général, dans votre proposition, vous parlez de cinq principaux endroits, peut-être six. Combien de petits endroits seraient éventuellement choisis? Dans ces cas-là, l'infrastructure existe-t-elle déjà, ou faudrait-il partir de zéro?

**BGen Beattie:** Je n'ai pas participé aux discussions détaillées à ce propos, mais dans ce document intitulé: *La défense aérienne du territoire canadien*, qui constitue le rapport du Comité spécial du Sénat sur la défense nationale, on trouve des chiffres, le nombre d'endroits qu'on serait prêt à aménager. Un petit moment, car j'essaie de trouver les paragraphes où il en est question. J'aimerais bien les trouver et en discuter avec vous plus tard . . .

**M. Daubney:** Je parlais de votre proposition.

**BGen Beattie:** Comme je l'ai dit, quand on cherche des endroits pour installer des radars, comme ces derniers sont très sensibles aux signaux envoyés du sol, il suffit que les signaux provenant de la station principale soient de bonne qualité, et dès lors, il faut moins de relais, c'est-à-dire de stations d'appui. Si vous lisez ce livre, vous saurez combien de stations sont nécessaires pour le système d'alerte du Nord. Je suppose que c'est la même chose dans l'autre cas.

**M. Daubney:** À l'oeil nu, d'après ce que l'on perçoit, il y aurait une brèche dans la baie de Baffin. Est-ce que je me trompe ou est-ce que j'ai bien compris votre proposition? . . . Est-ce que cela sera comblé à partir du Groenland? Que se passera-t-il?

**BGen Beattie:** Pour l'instant, d'après ce que l'on a annoncé, la rénovation du système d'alerte du Nord prévoit que l'on fermera la brèche qui existe actuellement du côté du Labrador. Ensuite, on procédera probablement à des améliorations. Suivant la proposition, le nombre des endroits que l'on choisira est différent.

**Le président:** D'après ce que l'on nous a annoncé, on pourrait construire à partir des stations qui existent actuellement sur la ligne DEW, c'est-à-dire 39 à court rayon d'action et 13 autres à long rayon d'action.

**BGen Beattie:** C'est cela. J'ai ces chiffres sous les yeux, et le système d'alerte du Nord, dit-on, pourra relier l'Alaska au Groenland, le long de la côte de l'océan Arctique. On peut supposer que les plans actuels pourront être modifiés pour apaiser les inquiétudes du Canada concernant la faiblesse des radars au Labrador. Le SAN regrouperait 13 radars à long rayon d'action de type *Seek Igloo*, c'est le nom du radar, et 39 ou 40 stations de relais où il y aurait des radars avec un rayon d'action plus modeste, c'est-à-dire de 110 à 150 km. Le réseau offrirait donc une couverture de 370 à 460 km, quelle que soit

## [Text]

circles I have drawn as main circles are based on the 460 kilometres. to scale.

• 1025

**Mr. Daubney:** A final question to His Worship, Mr. Chairman. Do you take any solace or see any hope in the statements coming from the Prime Minister and the Secretary of State for External Affairs with respect to sovereignty in the north as a result of the *Polar Sea* voyage, in terms of your community? Do you see that helping you in your fight to maintain the base there, if for no other reason, leaving aside the strategic discussions, that the perception of closing down a Canadian Forces station in the north in this time would perhaps be negative?

**Mayor Hill:** I think it supports our claim that there should be a military presence in the western Arctic, and we have the infrastructure there.

We note that despite the fact that all these attempts are being made to mitigate the closure—that apparently a great number of housing units will become open and the base is going to be available for sale—you really cannot get anything definitive on what is going to happen—how many housing units we are going to be able to get, and so on. Not us, but other levels of government, or the Government of the Northwest Territories, I believe they are still running into some kind of a block on how many housing units they may be able to get from the federal government when the base closes down, so there seems to be perhaps a cooling off period.

**The Chairman:** Mr. Wenman. The last questioner, I fear, gentlemen.

**Mr. Wenman:** I want to compliment you, Brigadier-General, for a very excellent presentation that is far-thinking and forward-thinking. I am pleased to have come here to have received it, and also to have read it on the airplane on the way up. Might I say that the last time I heard discussion of this was 12 years ago in Colorado Springs when we were discussing the old master air plant, and all of these options were open in that planning option. I remember the forward-basing was to be much more extensive and so forth, but these things all become a process and a priority, and so forth—the changing nature of a threat, and these kinds of things. Although I would really like to talk to you about them, there is another element that you did not emphasize in your brief, on page 19, that I wanted you to expand upon. You said:

but the logical step in preparation for the possible future move into a Canadian or joint Canadian-U.S.A. defensive Aerospace Guard System.

This is another kind of forward-thinking. Would you expand, please, on your definition?

**BGen Beattie:** First of all, I felt that the public furore about what is called Star Wars played on the sensational; at least I think the average Canadian looked at it as sensational, thinking that if we get involved in this our children are all going to grow up to be Darth Vaders.

## [Translation]

l'altitude. Les principaux cercles que j'ai tracés représentent la couverture dans un rayon de 460 km, compte tenu de l'échelle.

**M. Daubney:** Monsieur le président, je voudrais poser une dernière question à son honneur le maire. Les propos du premier ministre et ceux du secrétaire d'État aux Affaires extérieures au sujet de la souveraineté dans le Nord, à la suite de l'incident du brise-glace *Polar Sea*, vous apportent-ils, à vous et à vos administrés, un certain apaisement? Vous viennent-ils en aide dans votre lutte pour conserver la base chez vous? Si on exclut un instant les considérations stratégiques, pensez-vous que la fermeture d'une station des forces canadiennes dans le Nord pourrait être perçue négativement actuellement?

**M. Hill:** Je pense que l'incident vient prouver qu'il faut une présence militaire dans la partie occidentale de l'Arctique, et nous avons sur place l'infrastructure nécessaire.

Nous constatons que malgré les efforts qu'on fait pour atténuer les conséquences de la fermeture—et apparemment, on fait valoir qu'il y aura plus de logements offerts et que la base elle-même sera à vendre—on ne peut toutefois pas obtenir de réponse ferme sur ce qui se passera, sur le nombre de logements qui seront offerts, etc. Ce n'est pas à notre palier de gouvernement que les choses se passent, mais du côté du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, qui n'arrive pas à savoir précisément combien de logements il pourra obtenir du gouvernement fédéral quand la base sera fermée. On dit en effet qu'il y aura peut-être une période de battement.

**Le président:** Monsieur Wenman. Messieurs, je crains que ce ne soit la dernière intervention.

**M. Wenman:** Je tiens à vous féliciter, brigadier-général, car vous avez fait un excellent exposé sur les tenants et les aboutissants de la situation. Je suis ravi d'être venu jusqu'ici pour vous entendre, car j'ai lu dans l'avis votre mémoire. La dernière fois que l'on a discuté de cette question, c'était il y a 12 ans, à Colorado Springs, alors qu'il était question d'un plan aérien intégré auquel venaient se greffer tous ces choix à l'étape de la planification. Je crois me souvenir qu'alors, les bases de front devaient avoir un rôle beaucoup plus important, mais il a fallu établir un ordre prioritaire, tenir compte de l'évolution des menaces, etc. Même si j'aimerais beaucoup discuter de ces choses avec vous, je vais me reporter à ce que vous dites à la page 19 de votre mémoire, en vous demandant de développer un peu. Vous dites:

mais l'étape logique en prévision d'éventuelles mesures futures pour un système canadien de défense aérienne ou encore un système conjoint canado-américain.

Voilà un autre exemple de vos prévisions. Pourriez-vous, s'il vous plaît, développer cette définition que vous nous donnez?

**BGen Beattie:** Tout d'abord, si le grand public s'est récrié face à la guerre des étoiles, c'est à cause de la sensation qui entourait ce sujet. Le Canadien moyen, à mon avis, s'est arrêté à l'aspect sensationnel, et il a cru que notre participation signifiait que nos enfants allaient tous être transformés en «Darth Vaders».



## [Texte]

In looking at this, I thought, well, where do we go from here? And of course it was a time at which our involvement in SDI was being debated and on which a decision has now been made. It seemed to me that the first step would be to move forward and get coverage over our own territory and our own air space with a land-based system. We could always count on that. And if the SDI research does not pan out, at least we would have our own country ringed by this security chain, which would have done something for us in the sovereignty sense as well. I was looking at it of where do we go from here.

Eventually there may be threats from space, and I do not think we can afford to ignore them. And so when I used that terminology I was trying to see how we would move forward to control all of our own land and air space, and if necessary some day do the transition from that up into space, and I coined a phrase which I thought would be better received by Canadians—that what we are perhaps looking for eventually is a space guard system, a surveillance system. Then we do not have to get involved in attacking anybody else's missiles any more; then we can launch Minuteman missiles from Canada. It would be a purely defensive system, and it would not lock us out of the air defence business.

• 1030

I have the feeling that if we leave that field completely we will not get invited in. Gradually we will lose the degree of control and co-ordination we have within the mountain down south. That was why I used this terminology, because I was trying to find something that would meet a need I foresee in the future and would be acceptable to Canadians. I think we have to eventually look at it seriously as a Canadian space guard system.

We have already agreed, in the change of letters here in the renewal of the NORAD agreement, to change the name of NORAD to the North American Aerospace Defence Agreement. So that means we have to look at space as well; that is why I used it.

**Mr. Wenman:** It used to be air breathing threat, then we changed to aerospace. Are you suggesting that this time there needs to be an even greater measure of flexibility to accommodate this aerospace guard system, or something along that line? That is what you are suggesting the direction is we should go in; we should keep our options open.

**BGen Beattie:** That is right.

**Mr. Wenman:** Thank you.

**The Chairman:** I regret having to close this off, but I have had to do it each time. Either our subjects are so interesting or my committee members are too long-winded, gentlemen; I am not sure which. I thank you very much. Would you like to make any concluding statement before we leave?

**BGen Beattie:** I would just like to add a remark before the mayor closes off. In taking the approach we took in this paper we were trying to see where things were going and what contribution Inuvik could make to them. There are some

## [Traduction]

Je me suis donc demandé où était l'issue. En même temps, on était en train d'envisager notre participation à l'IDS et, là-dessus, la décision est déjà prise. À mon avis, la première étape serait d'obtenir la protection de notre propre territoire, de notre propre espace aérien, grâce à un système terrestre. Ce serait là une chose sûre. En effet, si la recherche de l'IDS n'aboutit à rien, au moins, notre propre pays disposerait d'une barrière de sécurité, permettant donc de protéger notre souveraineté, jusqu'à un certain point. Je me suis ensuite demandé ce qui se passerait après.

Il se pourrait que des menaces viennent de l'espace, et nous ne pouvons certainement pas nous permettre d'en faire fi. En me servant de ces expressions-là, j'ai essayé de voir comment on pourrait surveiller notre propre espace terrestre et aérien et, au besoin, faire la transition à l'aérospatiale. C'est ainsi que je suis tombé sur une expression qui serait mieux acceptée par les Canadiens, et que j'ai parlé d'un éventuel système de défense aérospatiale, c'est-à-dire un système de surveillance. Dès lors, il n'est plus besoin d'attaquer les missiles d'un autre pays, car nous pouvons envoyer des missiles «Minuteman» du Canada. Il s'agit donc d'un système purement défensif, qui, du reste, ne nous interdit pas de participer à la défense aérienne.

J'ai l'impression que si nous quittons ce champ d'activités, nous n'y serons plus jamais invités. Petit à petit, nous perdrons toute capacité d'intervention et de coordination auprès de nos voisins du Sud. Voilà pourquoi j'ai choisi cette expression, par souci de trouver une expression qui permette de cerner un besoin éventuel et qui soit en même temps acceptable pour les Canadiens. Je pense qu'il faudra donc envisager sérieusement un système canadien de défense aérospatiale.

Nous sommes déjà d'accord, du reste. En effet, nous avons accepté, lors du renouvellement de l'accord NORAD, d'en modifier l'appellation, qui sera désormais l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Cela signifie donc qu'il nous faut tenir compte de l'espace également, et cela explique pourquoi j'ai choisi ces termes-là.

**M. Wenman:** Autrefois, l'air que nous respirons était menacé, mais désormais, c'est l'espace qui est menacé. Voulez-vous dire par là qu'il faut désormais être encore plus souples dans le cas de ce système de défense aérospatiale? Si j'ai bien compris, vous proposez que nous nous ménagions des issues, n'est-ce pas?

**Bgén Beattie:** C'est cela.

**M. Wenman:** Merci.

**Le président:** C'est avec regret que nous devons arrêter cette discussion, mais j'ai dû le faire dans le cas des autres témoins aussi. Je ne sais si ce sont les sujets discutés qui sont trop intéressants ou les membres du Comité qui sont trop bavards. Je vous remercie. Voulez-vous faire une dernière remarque avant de partir?

**Bgén Beattie:** Je voudrais ajouter quelques mots avant de donner la parole au maire. En abordant ce sujet dans notre mémoire, nous avons essayé de voir comment les choses évoluaient et quelle contribution Inuvik pouvait apporter. Il y a

[Text]

important points here. Inuvik is already on the forward rim; it is on the rim. We can depart from Inuvik and go across the 70th parallel and incur all the disadvantages I pointed out on the map a little while ago; or we can go northeastward along the outer edge of the archipelago, providing better forward warning, better chances at interception, and I think enhance Canadian sovereignty by being seen to have a concern for our own north and to put, if necessary, our own radar chain around it. This is one of the reasons I found it easy to get involved in the Inuvik presentation, because I think Inuvik and the points the mayor has mentioned are ideally located and well led in such an enterprise.

**The Chairman:** Thank you very much, gentlemen, for the presentation this morning. Thank you.

**Mayor Hill:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Members of the committee, you have now passed up your coffee period. We will proceed then to the next presentation.

• 1035

• 1040

**The Chairman:** The next presentation is by the Inuit Tapirisat of Canada. We have two presenters, Rhoda Innusuk and Mark Gordon, who is the president of the Makivik Corporation. We will do as usual. We will hear one or both and then move into our question and answer period. You probably have heard that we are running overtime. We have so much interest in this subject that I have not been able to get my colleagues to refrain from asking questions, and I hope you are prepared to answer many questions today.

**Mr. Mark R. Gordon (President, Makivik Corporation, Vice-President, Inuit Circumpolar Conference, Canada, Inuit Tapirisat of Canada):** Ladies and gentlemen, members of the committee, we thank you very much for giving us this opportunity to try to express some views of our people. Because this hearing is now being held in the north, because you tried to move closer to the constituents who are going to be affected, it is interesting to note that I only had to travel 4,000 miles instead of 2,000 if you had been in Ottawa. So I think that indicates very well the vastness of our territories up here. I thank you again for the opportunity in any event; it was a long trip.

The whole issue of Arctic sovereignty and the protection of the north is becoming very prominent in the news recently and it is something we have been long waiting for.

It is good that the discussion is now brought up to this level and that there is a great deal of interest in protecting the sovereignty of the Arctic. One of those ways is definitely to build up better the ability of Canada to police these areas, be it with the Armed Forces, Coast Guard, or otherwise.

[Translation]

des éléments importants dans le cas qui nous occupe. Inuvik est déjà sur la ligne de front, c'est-à-dire au premier plan. Si on quitte Inuvik et qu'on traverse le soixante-dixième parallèle, on fera face à tous les inconvénients que je vous ai signalés sur la carte tout à l'heure. On pourrait aussi aller vers le nord, le long de la partie extérieure de l'archipel, ce qui améliorerait le système d'alerte, mais signifierait en même temps un plus grand nombre d'interceptions. La souveraineté canadienne s'en trouverait mieux, car toute notre région septentrionale serait couverte et, au besoin, nous aurions nos propres radars là-bas. C'est pour cela que j'ai trouvé que l'exposé des représentants d'Inuvik me convenait bien, car je pense qu'Inuvik et les autres points que le maire a signalés sont extrêmement bien situés et conviennent parfaitement à une telle entreprise.

**Le président:** Merci beaucoup, messieurs, d'être venus témoigner ce matin. Merci.

**M. Hill:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Membres du Comité, le temps de notre pause est écoulé. Nous passerons maintenant à l'audition des témoins qui sont prévus.

**Le président:** Nos témoins, maintenant, sont les représentants d'Inuit Tapirisat du Canada. Nous accueillons deux de leurs représentants, Rhoda Innusuk et Mark Gordon, qui est président de la société Makivik. Nous procéderons comme d'habitude. Nous écouterons d'abord vos exposés, et ensuite, il y aura une période de questions et réponses. Vous savez peut-être déjà que nous sommes en retard. Le sujet suscite un vif intérêt, et je n'ai pas pu empêcher mes collègues de poser des questions. J'espère que vous êtes prêts à répondre à de nombreuses questions aujourd'hui.

**M. Mark R. Gordon (président, société Makivik, vice-président, Conférence circumpolaire inuit, Canada, Inuit Tapirisat du Canada):** Mesdames et messieurs, membres du Comité, nous vous remercions de nous donner l'occasion d'exprimer certains points de vue de notre peuple. Étant donné que ces audiences se déroulent dans le Nord, car vous avez voulu vous rapprocher des personnes concernées au premier chef, il est intéressant de signaler que j'ai dû parcourir 4,000 milles pour venir ici, alors que j'aurais dû en parcourir 2,000 pour aller à Ottawa. Cela vous donne une idée de l'étendue de nos territoires ici. Même si c'était un long voyage, je vous remercie quand même de me donner l'occasion de témoigner.

Toute la question de la souveraineté de l'Arctique et de la protection du Nord a dominé l'actualité récemment, et c'est une chose que nous attendions depuis longtemps.

Nous trouvons réconfortant que cette question soit désormais discutée en haut lieu et qu'on s'intéresse véritablement maintenant à la protection de la souveraineté de l'Arctique. Pour ce faire, on pourrait certainement améliorer la capacité de surveillance dans ces régions, que ce soit en ayant recours

## [Texte]

The protection of the citizens in this area has to increase. The protection of the Inuits' interest in this area is something that is of extreme concern and importance to us. But there are some things that we are beginning to wonder about as to where the logic lies.

With reference to our friends the United States who have been involved in quite a bit of military activity in the north, we heard that they want to re-establish the early warning line in the high Arctic. This seems to be the first line of defence for North America, from what I could understand. But what I cannot understand is why the United States is insisting that the Northwest Passage be an international waterway. It looks like they are inviting the people they are protecting us from in the back door.

I consider it very essential that the whole issue of protection of the north includes the discussion on the Northwest Passage. The regulatory authority of Canada must be reaffirmed and the ability to police these waters must be strengthened.

The interest of the Inuit in these areas is primarily economic as well as emotional long-time ties with these areas, but it is the area which supplies our food and one which we do not want to lose right away.

The increased military presence in the north is something that is going to have both negative and positive impacts within our communities. One of the obvious effects is the direct possibility of getting some jobs and some economic spin-off from the increased military presence in the north. However, there are some concerns we have in relation to the environment and to the protection of our economic resources, the renewable resources of the area.

• 1045

For example, I heard in Fort Chimo, in northern Quebec, it is proposed that this would be one of the bases for the military fighter planes. It also happens to be on a very critical migration route of the caribou. If we have low-flying jets in the critical time of the migration, when the females are carrying their young, in February and March, it could cause stampeding of the herds and cause many miscarriages, which would reduce the ability of the herd to regenerate itself.

This is only one example of one of many fears. That is a local concern to an area in northern Quebec. But this same type of worry, not necessarily for the same type of animals, could be demonstrated across the north. Our resources are very fragile resources, and extra care will have to be given to them.

I realize national defence is something that is usually exempted from most regulatory requirements, such as environmental protection and all those formal hearings that are usually required of other developments in our area. But I do not think this should be an excuse to ignore good and wise management of the north. Adequate consideration must be

## [Traduction]

aux forces armées, à la garde côtière, ou à d'autres forces de l'ordre.

Il faut intensifier la protection des citoyens vivant dans cette région. La protection des intérêts des Inuit dans la région nous inquiète vivement et nous importe beaucoup. Toutefois, à certains égards, nous nous posons des questions sur la logique suivie.

Au sujet de nos amis américains, qui s'adonnent à des activités militaires intensives dans le Nord, nous avons entendu dire qu'ils voulaient rétablir la ligne d'alerte anticipée dans le grand Arctique. Il semble que là se trouve la première ligne de défense de l'Amérique du Nord, d'après ce que nous avons pu comprendre. Mais il y a quelque chose que nous ne comprenons pas: pourquoi les États-Unis tiennent-ils absolument à ce que le passage du Nord-Ouest demeure une voie d'eau internationale. On a l'impression qu'on invite des ennemis potentiels à entrer par la porte arrière.

Il est essentiel que l'on discute du passage du Nord-Ouest quand on discute de la protection dans le Nord. Le pouvoir réglementaire du Canada doit être réaffirmé et la surveillance de ces eaux doit être intensifiée.

L'intérêt des Inuit dans ces régions est avant tout économique, mais il se double d'un attachement de longue date. En outre, ces régions nous fournissent notre nourriture, et nous ne voulons pas nous en défaire tout de suite.

Une présence militaire intensifiée dans le Nord aura des conséquences négatives et positives pour nos collectivités. Une des conséquences évidentes sera la création d'emplois et d'autres retombées économiques en raison de la présence militaire accrue dans le Nord. Toutefois, nous nous inquiétons de ce que cela signifiera pour l'environnement et la protection de nos ressources économiques, les ressources renouvelables de la région.

Par exemple, j'ai entendu dire que Fort Chimo, dans le nord du Québec, abriterait une des bases pour les avions chasseurs militaires. Cet endroit est un passage migratoire très important pour le caribou. Si on devait permettre à des avions à réaction de voler à basse altitude à un moment critique de la migration, quand les femelles portent leur petit, en février et en mars, les troupeaux de caribous s'affoleraient et beaucoup de femelles perdraient leur petit, ce qui entraverait les possibilités de reproduction du troupeau.

Ce n'est qu'un seul exemple des nombreuses craintes que nous avons. Elles illustrent bien ce que craignent les gens de cette région du Québec septentrional. Le même genre de souci, pas nécessairement à l'égard des mêmes animaux, se retrouve partout dans le Nord. Nos ressources sont extrêmement fragiles, et il faut beaucoup de soin pour les protéger.

Je me rends bien compte que dans le cas de la défense nationale, il y a d'habitude des dérogations aux règlements, comme à ceux qui protègent notre environnement, et qu'il n'est pas nécessaire dès lors de procéder aux audiences officielles exigées dans le cas des autres projets de mise en valeur dans notre région. Toutefois, cela ne doit pas servir de prétexte pour



## [Text]

given to some of these critical questions. We are not saying stop the air force base in Fort Chimo because the caribou come through here twice a year, but simply that when they are at that critical stage they be given due consideration, so that we do not lose our resources through the protection of the greater nation.

These are some of the types of concerns we have. There is another area that tends to have us worried: the possibility of military bases in the high Arctic being used to test untested technology, such as the Slowpoke nuclear reactor, which has not been accepted in the south because for some reason it has not been found quite safe enough to be tested in heavily populated areas. The Arctic should not be looked at as an empty wasteland. It is a place where we are still living today as we have done for thousands of years; and we intend to stay there for quite a bit longer.

Because of the nature of national defence, given these sweeping exemptions from social and environmental impacts, I do not think it should be used as a back door to do potential harm to this area. The environment here is much more fragile and more critical.

The social impact of an increased military presence in the north is one that could cause many long-lasting effects for our small communities. A community of 1,000 people in the north... the vast majority of it would be under the age of 21 years. So the majority of our communities are usually children. So the adult male population of a community, let us say, is 100 people; large by Arctic standards. If a military base were to be established close to it with only 200 men, you would be getting close to more than doubling the adult male population in that community. So the impact could be quite devastating to a small town; the social impact on a small community. The impact on these small communities should be one that is worked out on a careful basis with the immediately adjacent communities.

In the north, "immediately adjacent" is a very relative term. To give you an idea of how much travel is possible, in some of our communities there are not enough people in one town to make a hockey team. So what do they do? They will travel 150 miles by Ski-Doo to the next community, where they will have enough people to play against. So if there is a military base anywhere within a 200-mile range—that is a good three- or four-hour drive through the country—it is not that far, and that is often done by quite young people.

• 1050

So the range of the impact of a military base is quite a bit further than you would normally expect. The ability of the people to travel over this land and the new technologies shorten those distances.

How about the Inuit involvement in the military protection of the north? I think that is an important element we should consider. I think the Inuit have a valuable contribution to give.

## [Translation]

renoncer à une gestion judicieuse dans le Nord. On doit bien étudier certaines de ces questions critiques. Nous ne demandons pas qu'on ne construise pas de base à Fort Chimo à cause du caribou qui y passe deux fois l'an, mais nous demandons tout simplement qu'à ce moment critique, on en tienne compte, afin que nous ne perdions pas nos ressources au nom de la protection du reste de la nation.

Voilà donc le genre d'inquiétudes que nous avons. D'autre part, nous nous préoccupons d'autre chose: la possibilité que des bases militaires dans le grand Arctique servent pour la mise à l'essai de réalisations technologiques nouvelles, comme le réacteur nucléaire Slowpoke que l'on n'a pas voulu mettre à l'essai dans le Sud parce que les risques sont trop grands pour des régions très peuplées. Qu'on ne considère pas que l'Arctique est une étendue vide. Nous y vivons aujourd'hui comme y vivaient nos ancêtres il y a des milliers d'années. Nous avons bien l'intention d'y rester encore bien longtemps.

Étant donné que la défense nationale est ce qu'elle est, en l'absence de conséquences sociales ou écologiques, on ne devrait cependant pas se servir de notre territoire sans souci de l'endommager. L'environnement est ici beaucoup plus critique et fragile qu'ailleurs.

Les conséquences sociales d'une présence militaire accrue dans le Nord pourraient se faire sentir très longtemps dans nos petites collectivités. Dans une agglomération de 1,000 personnes dans le Nord, la vaste majorité des habitants ont moins de 21 ans. Ainsi, dans nos collectivités, il y a surtout des enfants. La population adulte masculine, dans une de nos collectivités, serait d'environ 100 personnes. C'est beaucoup dans l'Arctique. Si on devait établir une base militaire tout près d'une collectivité où on ne retrouverait que 200 hommes, la population adulte masculine se trouverait plus que doublée. Ainsi, cela pourrait avoir des conséquences sociales catastrophiques au sein d'une petite collectivité. Il faudra donc veiller attentivement à évaluer ces conséquences dans une petite collectivité, avec le concours des agglomérations avoisinantes.

Dans le Nord, la notion de voisinage est très relative. Pour vous donner une idée de ce que cela représente du point de vue de la distance à parcourir, je vous dirais que dans certaines de nos collectivités, il n'y a pas assez de gens pour former une équipe de hockey. Que fait-on alors? On parcourt 150 milles en motoneige pour atteindre la collectivité voisine, là où il y a assez de gens pour former une équipe adverse. S'il y a une base militaire dans un rayon de 200 milles, cela signifie une randonnée de trois ou quatre heures—ce qui n'est pas loin—ce que font souvent des gens assez jeunes.

Ainsi, on se rend compte que la portée d'une base militaire est beaucoup plus vaste que ce à quoi on peut s'attendre normalement. Les gens peuvent voyager de plus en plus facilement, et les nouvelles technologies raccourcissent les distances à parcourir.

Et que dire de la participation des Inuit à la protection militaire du Nord? Je pense que c'est un élément important à prendre en considération. Je pense que les Inuit pourraient offrir une contribution appréciable. Nous sommes capables de

**[Texte]**

Our ability to survive in these areas . . . well, we are still here so I guess that says a lot in itself.

I also was reading some briefing notes about the military capabilities in the north. I read an interesting thing last night which told me that in some tests in the high Arctic Islands it was determined that a military tank could travel something like 37 kilometres in a day. That is about half the distance covered by a dog team. So I think there are some skills and there is some knowledge that could be given from the experiences of the people in the north that would be valuable to the Canadian Armed Forces.

The Canadian Rangers have been in existence for some time now. The Canadian Rangers should be upgraded. These people should be better equipped. They could serve not only as the eyes for the Armed Forces as they were supposed to have been, as observers, but also provide valuable services to our communities, such as search and rescue and other services communities need. But their equipment is I guess what might be considered army surplus from World War II. I know that the Canadian Rangers in my community have been wanting to change those British .303 Enfield's because their chambers expanded over 10 years ago. These are the people protecting our Arctic. There are not too many military personnel in the north, and this is supposed to be our first line of defence.

It is not that those British Enfield's have been falling apart from disuse; they have helped our communities a great deal in providing us with food.

However, to be more serious about it, I think there is a valuable service and the service could be made of more importance to our communities, and I think it should be upgraded.

Just to sum up, basically the military presence in the north is something that is needed to be able to protect our interests. We see that clearly. However, our interests must be protected. We do not want the guy who comes in to protect us to run over us either. We want to make sure that our interests are looked after, our ability to feed ourselves. The nature and the size of our communities cannot withstand massive social influxes of outsiders, and those impacts must be well calculated and considered.

The positive economic impact of these military bases should be spread as far-reaching as possible in the north. The additional jobs and services these bases would bring in should not be minimized, but maximized.

I will now turn it over to Rhoda.

**Ms Rhoda Innuksuk (President, Inuit Tapirisat of Canada):** Hon. Chair and hon. members of the Standing Committee on External Affairs and National Defence, we are pleased to appear before you today on behalf of the Inuit of Canada and to share with you our experience and our views with respect to Canadian policy and defence co-operation with the United States.

**[Traduction]**

survivre dans ces contrées-là. Le fait que nous soyons encore là en est la preuve.

J'ai parcouru des notes d'information sur les effectifs militaires dans le Nord. Hier soir, j'ai trouvé intéressant de lire que des essais avaient prouvé que dans les îles du grand Arctique, un blindé militaire pouvait parcourir 37 kilomètres par jour. C'est à peu près la moitié de ce qu'un traîneau tiré par des chiens peut parcourir. La population du Nord peut donc offrir certaines compétences et certaines connaissances qui seraient très utiles aux forces armées canadiennes.

Les gardes forestiers canadiens existent depuis un certain temps. On pourrait toutefois apporter des améliorations à leur travail en leur donnant un meilleur matériel. Ainsi, ils cesseraient d'être les yeux des forces armées—ce qui devait être leur fonction autrefois, c'est-à-dire des observateurs—et pourraient désormais offrir des services appréciables à notre population, comme des services de recherche et de sauvetage, ou d'autres services encore. Le matériel dont ils disposent à l'heure actuelle pourrait être comparable au fourbi de la Seconde Guerre mondiale. Je sais que les gardes forestiers de ma région souhaitent depuis longtemps changer ces carabines britanniques Enfield .303 dont les chambres se sont dilatées il y a plus de dix ans. C'est à eux que l'on confie la protection de l'Arctique. Il n'y a pas trop de personnel militaire dans le Nord, car, il faut le rappeler, c'est notre première ligne de défense.

Ce n'est pas que ces Enfield soient désormais inutilisables. Elles sont désuètes, même si elles ont permis à beaucoup de gens de nos collectivités de se nourrir.

Toutefois, soyons sérieux. Je pense qu'on pourrait offrir des services appréciables aux gens de nos collectivités, car on pourrait très bien améliorer leurs fonctions.

En résumé, la présence de militaires dans le Nord est nécessaire si nous voulons protéger nos intérêts. C'est indéniable. Cependant, nos intérêts doivent être protégés. Nous ne voulons pas que ceux qui viendront nous protéger nous écrasent. Nous voulons nous assurer que nos intérêts sont protégés, que nous pouvons continuer de nous nourrir. La nature et la taille de nos collectivités ne peuvent pas s'accommoder d'un afflux social massif d'étrangers, et les conséquences de toute nouvelle mesure doivent être bien pesées et analysées.

Les conséquences économiques positives des bases militaires doivent être réparties le plus possible dans le Nord. Les nouveaux emplois et les nouveaux services que cela signifiera ne doivent pas être minimisés, mais maximisés.

Je vais maintenant donner la parole à Rhoda.

**Mme Rhoda Innuksuk (présidente, Inuit Tapirisat du Canada):** Monsieur le président, membres du Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale, nous sommes ravis de comparaître devant vous aujourd'hui au nom des Inuit du Canada et de partager avec vous notre expérience et nos opinions concernant la coopération canado-américaine en matière de politique et de défense.

*[Text]*

In particular, we wish to address the issues of future defensive co-operation within our homeland, that part of Canada which is called Arctic Canada.

• 1055

We are concerned because we know from our experience with the construction, operation, and now clean-up of the DEW Line stations that it is impossible to totally isolate military activities. There will be social, cultural and economic impacts, and Inuit will be the ones who feel these impacts, because this part of what others call the North American region is our homeland.

Make no mistake about this, however. Indians are not saying we should not be defended; in fact, it would be quite opposite from that. You may be aware of the concerns Canadian Inuit have expressed in the past with respect to threats to Canadian sovereignty in the Arctic, particularly in 1979 at the time of the voyage of the *Manhattan* and again this year with the passage of the *Polar Sea*. In this regard, Inuit recognize the distinction governments make between sovereignty and security interests. However, we oppose any sacrifice of Canadian sovereignty in the name of Canadian and American co-operation with respect to security interests.

The central concern for the Canadian Inuit is not the presence or the absence of the Canadian military or co-operation with the United States. In terms of our concern for the defence of Canadian sovereignty there is a role for the military. In terms of our concern for international peace and security there is a place for co-operation between Canada and the United States.

For Canadian Inuit, the fundamental concern is real participation in the development and implementation of Canadian policy in the Arctic with respect to the national defence. We know there will be military activity, and we know this activity will affect us, our communities, and the environment on which we depend. We wish to participate in the definition of policy with respect to the national defence in order to minimize the disadvantages and negative impacts of this activity and to maximize the benefits and opportunities it may present. This is in keeping with our feeling that for too long the north has been viewed as a wasteland by southern decision-makers. This attitude reflects a lack of understanding of northern peoples and their relationship to the land.

Canadian Inuit have a clear vision of themselves as partners in this joint venture we call Canada. In terms of national defence, Inuit form the frontline of Arctic sovereignty and security. We do not want to find ourselves in no-man's land. We want a stronger role in determining the fate of the Arctic.

*[Translation]*

Nous voudrions plus particulièrement vous parler des enjeux que cette coopération à venir implique pour notre territoire, cette partie du Canada que nous appelons l'Arctique canadien.

Nous sommes inquiets parce que nous savons d'expérience, suite à la construction, à l'exploitation et maintenant au nettoyage des stations du réseau DEW, qu'il est impossible d'isoler totalement les activités militaires. Il y aura toujours des retombées socio-culturelles et des retombées économiques, et ce seront les Inuit qui les ressentiront, étant donné que cette partie de ce que d'aucuns appellent la région nord-américaine est notre patrie.

Mais ne vous leurrez pas pour autant: les Indiens ne disent pas que nous ne devrions pas être défendus; ce serait plutôt le contraire. Vous êtes probablement au fait des préoccupations déjà exprimées par les Inuit du Canada à propos des atteintes portées à la souveraineté canadienne dans l'Arctique, surtout en 1979, à l'époque de l'expédition du *Manhattan*, et cette année-ci encore, avec celle du *Polar Sea*. À cet égard, les Inuit admettent la distinction que font les gouvernements entre la souveraineté, d'une part, et la sécurité, d'autre part. Nous rejetons toutefois la possibilité que la souveraineté canadienne soit sacrifiée au nom de la coopération canado-américaine en matière de sécurité.

Ce qui inquiète surtout les Inuit du Canada n'a rien à voir avec la présence ou l'absence des forces armées canadiennes ou la coopération avec les États-Unis. Étant donné que nous nous soucions de la défense de la souveraineté canadienne, il est évident que les forces armées ont un rôle à jouer. Mais comme nous nous soucions aussi de la paix et de la sécurité internationales, il est également évident que le Canada et les États-Unis doivent coopérer.

Pour les Inuit du Canada, ce qui compte avant tout, c'est qu'il y ait une participation véritable à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'une politique canadienne dans l'Arctique en matière de défense nationale. Nous savons qu'il y aura des activités militaires et nous savons également que ces activités vont nous toucher, vont toucher nos agglomérations, ainsi que l'environnement dont nous dépendons. Nous tenons à participer à la définition d'une politique relative à la défense nationale, afin de réduire au minimum les inconvénients et les retombées négatives de ces activités et pour optimiser les retombées positives et les perspectives nouvelles qu'elles pourraient présenter. Voilà qui correspond parfaitement à notre sentiment, en ce sens que pendant trop longtemps, le Nord a été considéré par les décideurs du Sud comme une région sans intérêt. Cette attitude dénote une absence de compréhension des peuples septentrionaux et de leurs rapports intimes avec la terre.

Les Inuit du Canada ont une excellente perception d'eux-mêmes et se considèrent comme des associés dans cette entreprise mixte que nous appelons le Canada. Au niveau de la défense nationale, les Inuit sont en première ligne pour ce qui est de la sécurité et de la souveraineté de l'Arctique. Nous ne voulons pas nous retrouver dans un *no-man's land*. Nous



*[Texte]*

Inuit understand Arctic conditions. National Defence has demonstrated the importance of this fact to Arctic operations by training Canadian troops in Inuit survival techniques and through the Canadian Ranger program, a program we would like to see expanded. We feel Inuit have more to contribute, particularly as people acquire the technological expertise of surveillance and remote sensing. Northern conditions are different, and difficult from an operations perspective. This is itself an opportunity for innovation. Other northern nations are seizing this opportunity, and Canada should too.

Canadian Inuit have a contribution to make here as well on the basis of their understanding of northern conditions. Given the short navigational season, who with any experience of it would seriously suggest a standard naval fleet rather than a submarine technology for operations purposes? Recognizing the need for increased surveillance in the Arctic and the impossibility of achieving it entirely with manned technologies, Canadian Inuit urge the development of the effective remote sensing and monitoring systems integrated with community-based ground truthing and investigative procedures. Such a system would be advantageous from perspectives of sovereignty and security, as well as non-military interests.

• 1100

With respect to the co-operation with the United States, Canada should not issue a blank cheque in exchange for American co-operation. The DEW Line sites did not function in isolation, and the recent attempt to remove PCB contamination from DEW Line sites underscores that. Weapons testing and manoeuvres such as low flying aircraft do not occur in isolation either. As representatives of the people who live in the Arctic, before and during such activity, and of the people who will live there afterward, we must insist on participation in the development of the Canadian defence policy and of the policy guidelines for non-Canadian strategic activities. For example, although the Canadian government has elected not to become directly involved in the Strategic Defence Initiatives program of the United States, technologies developed under that program will have to be evaluated should proposals for their deployment under NATO, NORAD and the North American Aerospace Defence Agreement be put forward in the future.

The question of Canadian involvement with these technologies will re-open with implementation and deployment. Canada should prepare for this by establishing policy guide-

*[Traduction]*

voulons un rôle accru dès lors qu'il s'agit de déterminer le sort de l'Arctique.

Les Inuit comprennent fort bien les conditions qui règnent dans l'Arctique. La Défense nationale a d'ailleurs prouvé l'importance de la chose pour ses opérations dans l'Arctique en soumettant les troupes canadiennes à un programme de formation axé sur les techniques de survie des Inuit et au programme des gardes forestiers du Canada, un programme que nous aimerions d'ailleurs voir étoffé. Selon nous, les Inuit auraient encore davantage à apporter, surtout à mesure que les compétences technologiques en matière de surveillance et de télédétection se développeront. Les conditions sont différentes dans le Nord, elles sont également difficiles du point de vue des opérations. Voilà qui, en soi, débouche directement sur des perspectives nouvelles en matière d'innovation. D'autres nations septentrionales profitent d'ailleurs de ces possibilités, et le Canada devrait en faire autant.

Les Inuit du Canada ont également quelque chose à apporter à cet égard, puisqu'ils comprennent si bien les conditions qui règnent dans le Nord. Étant donné la brièveté de la saison de navigation, quel spécialiste pourrait sérieusement préconiser l'utilisation d'une flotte classique plutôt que de sous-marins pour les opérations militaires? Nous admettons qu'il faut intensifier les opérations de surveillance dans l'Arctique, nous reconnaissons également qu'il est impossible d'y arriver sans utiliser la télédétection, de sorte que les Inuit du Canada préconisent instamment la mise au point d'un système efficace de télédétection et de surveillance qui viendrait s'intégrer aux activités de surveillance et de recherches terrestres à partir des agglomérations. Un tel système présenterait bien des avantages du point de vue de la souveraineté et de la sécurité, ainsi que pour les intérêts non militaires.

Pour ce qui est de la coopération avec les États-Unis, le Canada ne devrait pas leur donner un blanc-seing en échange de leur coopération. Les stations du réseau DEW n'ont jamais fonctionné en vase clos, comme le prouvent d'ailleurs les récentes tentatives de décontamination des stations contaminées par les BPC. Les essais d'armements et les manoeuvres, par exemple le vol à basse altitude, ne s'effectuent pas non plus en vase clos. En notre qualité de représentants du peuple habitant l'Arctique, avant et pendant les activités de ce genre, et du peuple qui continuera à vivre dans l'Arctique après celles-ci, nous devons insister pour que nous participions à la mise au point de la politique de défense du Canada et des directives politiques en matière d'activités stratégiques non canadiennes. Ainsi, même si le gouvernement du Canada a décidé de ne pas participer directement au programme américain d'initiative de défense stratégique, les technologies qui naîtront de ce programme devront être évaluées, au cas où l'on se proposerait ultérieurement de les mettre en oeuvre dans le cadre de l'OTAN, du NORAD et de l'Accord sur la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

La question de la participation canadienne dans le cadre de ces technologies se posera au moment de la mise en oeuvre et du déploiement. Le Canada devrait s'y préparer en arrêtant

## [Text]

lines for implementation in the context of co-operation with the United States, and the Canadian public and the Canadian Inuit should be a part of that process of policy development on an ongoing basis.

In this regard the Canadian military should play a watchdog role—as Mark stated earlier—setting standards with input from the public and Inuit, obtaining assurances from the United States, or any other party to such agreements, that the terms of the agreements will be adhered to, and then monitoring the implementation of the agreements to ensure compliance. In addition to review and monitoring of implementation to ensure policy compliance, another level of monitoring and review of site-specific and transiting impacts is required to assess the social and environmental impacts on Inuit of military activity and to recommend mitigative and compensatory measures where appropriate.

The need for such a program is clear when one looks at the social disruption resulting from alcohol-related activities flowing from the military bases, or at the impacts on wildlife of low-flying jet fighters.

To be brief, we believe we have experience of northern conditions and of military activities, and we wish to contribute to the future policy planning. We believe that we have, as Canadian Inuit, literally a front row seat on northern strategic activity and we want to be participants, not observers, in the Canadian contribution to the maintenance of international peace and security in the Arctic region.

Further, we believe in a Canadian partnership, a partnership of all Canadians and all Canadian interests. This implies participation by the Canadian public, the Canadian military, and the Canadian Inuit, and will require the development of appropriate integrative processes and structures which will maintain military integrity and strategic strength, but will manifest in the democratic values of the Canadian society by taking into consideration the broader public interest and the views of those people who will be directly affected. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much to both of you.

I might make one comment on one small part of what you said, before we start the questioning. This is the second time today that we have heard the concept put forward of what I would call a space surveillance component, both for civilian and military use. As you know we are not very active in that area at the moment.

• 1105

I go then to Mr. Rompkey, Mr. Heap, Mr. Wenman and anybody else on my list. Mr. Rompkey, please.

## [Translation]

des directives politiques en matière de mise en oeuvre dans le cadre de la coopération canado-américaine, et la population canadienne comme les Inuit du Canada devraient participer à titre permanent à ce processus d'élaboration des politiques.

A cet égard, les forces armées du Canada devraient jouer un rôle de chien de garde—comme le disait Mark—en établissant des normes définies avec la participation de la population et des Inuit, en obtenant les garanties nécessaires des États-Unis ou de toute autre partie à ces ententes et accords, pour que les modalités et les conditions de ces derniers soient respectées, pour ensuite surveiller de près la mise en oeuvre de ces ententes et accords afin d'en assurer le respect. Outre la surveillance et l'étude des mesures de mise en oeuvre pour que soient respectées ces politiques, il faudra mettre en place un autre palier d'activités de surveillance et d'étude des incidences ponctuelles et transitoires, afin d'évaluer les répercussions socio-environnementales, pour les Inuit, des activités militaires et recommander, si nécessaire, des mesures palliatives et compensatoires.

La nécessité d'un tel programme est évidente dès lors qu'on pense aux problèmes sociaux découlant de l'usage de l'alcool provenant des bases militaires ou aux perturbations qu'occasionne chez la faune le passage des avions de chasse volant à basse altitude.

En résumé, nous estimons avoir l'expérience des conditions dans le Nord et des activités militaires qui s'y déroulent, et nous tenons à prendre part à la planification des politiques futures. Nous estimons, nous, les Inuit du Canada, que nous occupons littéralement l'avant-scène des activités stratégiques dans le Nord et nous voulons être des participants et non simplement des observateurs dans le cadre de la contribution du Canada au maintien de la paix et de la sécurité internationales dans la région de l'Arctique.

Enfin, nous croyons à un partenariat canadien, un partenariat regroupant tous les Canadiens et tous les intérêts du Canada, ce qui sous-tend une participation de la part de la population canadienne, des forces armées du Canada et des Inuit du Canada, une participation qui exigera la mise au point de formules et de structures d'intégration appropriées susceptibles de préserver l'intégrité militaire et la valeur stratégique, mais aussi d'illustrer les valeurs démocratiques de la société canadienne en tenant compte de l'intérêt général au sens le plus large et aussi de l'opinion des gens qui seront directement touchés. Je vous remercie, monsieur le président.

**Le président:** Merci à vous deux également.

J'aimerais dire une petite chose à propos d'une des parties de votre exposé avant de passer aux questions. C'est la seconde fois aujourd'hui que nous entendons parler de ce que j'appellerais un élément de surveillance spatiale à des fins à la fois civiles et militaires. Comme vous le savez, nous ne sommes pas très actifs pour l'instant dans ce domaine.

La parole est maintenant à M. Rompkey, qui sera suivi de MM. Heap, Wenman puis de tous ceux dont le nom figure sur la liste. Monsieur Rompkey, je vous en prie.

## [Texte]

**Mr. Rompkey:** Thank you very much, Mr. Chairman. The main area I wanted to explore was the theme running through both presentations, the necessity to come to an accommodation with the military. Both speakers seemed to say that a balance needed to be struck between the old way of life and the new, that obviously the military presence in the north could not be rejected—that is what I am reading and hearing—but that there needs to be some protection to a way of life which has economic as well as cultural implications.

My basic question asks you to expand on that balance a little more. Let me take the example of a man in Tuktoyaktuk. When I was there about three years ago, there was an Inuit who was running the transportation system in Tuk. He had the vans, he had the pick-ups and so on. We were met at the airport, and that is how it was done. He probably also hunts caribou. He is an example of an Inuit who has found some sort of balance in his own life and has come to an accommodation.

Now what I want to ask is this: Is he indicative of what is happening? Is he in the majority in the north. Is this happening more and more, or less and less? I guess that is my first question.

The second part of the question is: In that balance between the old way of life and the new, can you give some emphasis to one or the other? For example, if you had to trade, I would assume your answer would be that you would want to keep and protect the aspects of the old. But I want you to give me some indication of where you put the emphasis in maintaining that balance between the old way of life and the new.

**Mr. Gordon:** First, your example of the man in Inuvik who has a job and also can hunt I think is what most Inuit would like to do. Unfortunately, unemployment, etc., is so high in the north it is not the majority who are like that. There is a lack of jobs and economic opportunity in the north, in the smaller communities.

However, I think the attitude you are trying to describe is one that would give a fair picture of what prevails in the communities. People want a mixture of wages and traditional economic activities. To give you some indication of what that means, even though now in northern Quebec we may have around 40% employment in the larger centres, we find that well over 80% of our food is still off the land. So even if the wage economy moves further into the north, it is not going to displace the reliance and the dependence upon the renewable resource economy of the area.

Also, we see that as being one of the key sectors of our economy, and in fact probably the primary sector of our economic development in the near future—meaning in the

## [Traduction]

**M. Rompkey:** Merci beaucoup monsieur le président. Le domaine dont je voudrais surtout m'entretenir avec vous est un thème qui ressort des deux exposés, c'est-à-dire la nécessité qu'il y a d'en arriver à un arrangement avec les Forces armées. Nos deux invités semblaient dire qu'il fallait arriver à un équilibre entre le mode de vie traditionnel et le mode de vie contemporain, et que de toute évidence la présence des militaires dans le Nord ne pouvait pas être refusée—du moins c'est ce que je lis et ce que j'entends—mais qu'en même temps il fallait également protéger un mode de vie qui avait des répercussions à la fois économiques et culturelles.

J'aimerais surtout vous demander de nous en dire un peu plus long à propos de cet équilibre. Prenons l'exemple de quelqu'un qui j'ai rencontré à Tuktoyaktuk. Lorsque j'y étais, il y a environ trois ans, il y avait un Inuit qui s'occupait des transports: il avait les camionnettes et tout le matériel nécessaire. Il était venu nous rencontrer à l'aéroport et c'est comme cela que les choses se passaient. J'imagine qu'il chasse également le caribou. Voilà donc l'exemple d'un Inuit qui a trouvé un genre d'équilibre dans sa vie de tous les jours, qui en est arrivé à un compromis.

Voilà donc ce que je voudrais vous demander: cet homme est-il représentatif de ce qui se passe actuellement? Est-il représentatif de la majorité? S'agit-il d'un phénomène de plus en plus fréquent ou de moins en moins fréquent? Voilà donc ma première question.

Ma deuxième question sera celle-ci: dans cet équilibre entre le mode de vie traditionnel et le nouveau mode de vie, pourriez-vous mettre l'accent sur l'un ou sur l'autre? Ainsi, si vous deviez faire un échange, j'imagine que vous voudriez conserver l'ancien mode de vie et en protéger les éléments caractéristiques. Je voudrais néanmoins que vous me disiez sur quoi vous mettez l'accent lorsque vous parlez de cet équilibre entre les deux modes de vie.

**M. Gordon:** Pour commencer, votre exemple de cet homme à Inuvik, qui a un travail et qui chasse, représente bien je crois ce que la plupart des Inuit aimeraient faire. Malheureusement, le chômage est à ce point fréquent dans le Nord que cet exemple est loin de représenter la majorité. Nous manquons d'emplois et nous manquons de possibilités économiques qu'en fait le Nord et surtout dans les petites agglomérations.

Je pense toutefois que l'attitude que vous avez essayé de nous décrire représente assez bien ce qui se passe dans les agglomérations. Les gens veulent aller à la fois les salaires et les activités économiques traditionnelles. Pour vous donner une idée de ce que cela signifie, même si à l'heure actuelle dans le nord du Québec nous avons un taux de chômage de l'ordre 40 p. 100 dans les principaux centres, nous nous rendons compte que plus de 80 p. 100 des produits alimentaires que nous consommons continuent à provenir de la terre. Dès lors, même si l'économie basée sur le salariat se répand de plus en plus dans le Nord, elle ne va pas pour autant faire disparaître cette dépendance de l'économie locale basée sur les ressources renouvelables.

Nous considérons également que c'est d'ailleurs l'un des secteurs fondamentaux de notre économie, probablement l'élément principal de notre développement économique à



[Text]

foreseeable future. Most of our communities are not going to benefit from great resource extractions and things like that. So for an orderly economic development in our communities, the renewable resource base is going to be a very important one for quite a long time to come. Therefore, the protection of that economic base is of great importance to us.

That activity is not going to be quickly replaced. It may be modernized and industrialized, but it will not be simply forgotten and shoved aside. That description of the people wanting a blend of the two I think is one that is an accurate picture of the general attitude of the people in the north. It is the benefits of higher technology, better medicines and that. In many of the eastern Arctic communities, it was actually introduced by the military. In the case of World War II, military bases were established in the eastern Arctic that brought a lot of this up to the north. They brought in modern transportation, they brought in modern medicine. In fact they brought it in much quicker than development would have allowed if the war had not taken place.

• 1110

**Mr. Rompkey:** It is an ill wind that blows nobody any good.

Mr. Chairman, my second . . .

**The Chairman:** Mr. Rompkey, if I may. What I would like to do if we can, because I have a long list again and we are not getting through, is to ask everybody if I may hold you to five minutes; if so, your five minutes are up.

**Mr. Rompkey:** I appreciate your difficulty, Mr. Chairman. I guess our difficulty is the fact that we are not going to get up here every day, they are not going to get to Ottawa every day and we are not going to hear the witnesses tonight. I do not how we deal with that situation. It seems to me . . .

**The Chairman:** If we can let other questioners get a round, we will get in just as many questions in the 20 minutes I have left, but some other people might get a chance to ask them. That is my problem. I have some people who have not yet had a chance to get on the list at all today. I am getting unpopular as a chairman. I do not mind, but you may be unpopular as a member of the committee as well.

**Mr. Rompkey:** That does not really bother me a great deal, Mr. Chairman, but I have other questions that at some point I want to ask which I think are important questions.

**The Chairman:** We may have to get written responses to questions after the day. Mr. Heap, please.

[Translation]

court terme, et j'entends par là dans un avenir prévisible. La plupart de nos agglomérations ne vont pas vraiment profiter des mégaprojets miniers ou énergétiques par exemple, de sorte que, pour arriver à un développement économique harmonieux dans nos agglomérations, la composante ressource renouvelable va devoir rester, pendant très longtemps encore, un facteur extrêmement important. Par conséquent, la protection de cette base économique est également fort importante à nos yeux.

Et c'est une activité qui ne pourra pas être rapidement remplacée. On pourra la moderniser, l'industrialiser, mais on ne pourra certainement pas la balayer d'un revers de la main. Cette description des gens qui veulent un peu des deux représente je crois une image assez fidèle de l'attitude générale de la population dans le Nord. Ce sont tous les avantages d'une technologie plus moderne, de médicaments plus efficaces, etc. Dans bon nombre d'agglomérations de l'est de l'Arctique, voilà autant d'éléments qui, en fait, ont été apportés par les forces armées et, pour en revenir à la Deuxième Guerre mondiale, des bases militaires avaient été implantées dans l'est de l'Arctique, des bases qui ont apporté avec elles bon nombre de ces éléments. Elles ont apporté les transports modernes, elles ont apporté la médecine moderne. En réalité, les forces armées ont apporté tout cela avec elles beaucoup plus rapidement que n'aurait pu le faire le développement normal s'il n'y avait pas eu la guerre.

**M. Rompkey:** Pourtant, la guerre n'est source que de maux.

Monsieur le président, ma seconde . . .

**Le président:** Excusez-moi, monsieur Rompkey. J'aimerais, si c'est possible, parce que j'ai encore une fois une très longue liste et nous ne parvenons pas à l'épuiser, demander à chacun d'entre vous de vous limiter à cinq minutes. Excusez-moi donc, mais vos cinq minutes sont passées.

**M. Rompkey:** Je comprends fort bien le problème, monsieur le président, un problème qui je crois tient au fait que ce n'est pas tous les jours que nous allons venir ici, que ce n'est pas tous les jours non plus qu'ils vont pouvoir se rendre à Ottawa, et que nous n'allons entendre aucun témoin ce soir. Je ne sais pas quelle est la solution mais il me semble . . .

**Le président:** Si nous permettons à chacun d'intervenir une fois, nous entendrons de toute façon autant de questions dans les 20 minutes qui me restent, mais d'autres auront ainsi la chance de les poser. Voilà donc mon problème. J'ai sur ma liste des gens qui n'ont, de toute la journée, pas encore eu l'occasion de se faire entendre, de sorte que je perds rapidement de ma popularité. Non pas que cela m'ennuie, mais vous aussi vous risquez de perdre la vôtre.

**M. Rompkey:** Cela ne m'ennuie pas vraiment, monsieur le président, mais j'aurais d'autres questions à poser, des questions qui me semblent importantes.

**Le président:** Peut-être à la fin de la journée devons-nous demander des réponses par écrit. Monsieur Heap, je vous en prie.

**[Texte]**

**Mr. Heap:** Thank you. I am also very glad to have the briefs we have just had from both of our representatives. They have gone farther than the three previous speakers, but in a similar direction, asking that we give consideration to the need to have the people in the land right here defended and to take part in the defence—that is the planning of the defence. I would say it is not a matter of the people accommodating the old way of life to the military necessity; I would say it is a matter of accommodating the military necessity, not to the old way of life but to the people who are here now with some old knowledge and some new knowledge.

There is the matter of the jets accommodating the needs of the caribou, the matter of the PCBs, the matter of the SLOWPOKE reactors, and the matter of the military camps and their social effect on settlements perhaps within 200 miles.

I have two questions that are put together. One is to ask if there has been discussion on those between your organization, the ITC, and the Department of National Defence or other responsible groups; and if so, if that discussion is proceeding satisfactorily.

Secondly, it seems to me that you actually have some initiatives to offer on the matter of defence itself, such as the question of whether for certain purposes a dogsled may be better than a tank, or if there is the matter of upgrading the ability and scope of the rangers. You probably have other examples as well.

I would like to hear both. To what extent are you able to get the military to recognize the needs of the area and to what extent are you able to suggest how the military goals could be better served by the knowledge of the people in the area?

**The Chairman:** You have to do all that in three minutes. Try to do it.

**Ms Innuksuk:** To answer you about whether or not we have been in contact with the DEW line sites or people responsible, I just got elected in April and this is our first real contact for raising our concerns to you.

**Mr. Gordon:** On that point, I think the dialogue between the population and the military is one which should be upgraded for sure. I do not know how it could be done. This hearing may be one way to first shake hands and say hello, but I think the discussions will have to go into much more depth because there are different facets to these discussions.

• 1115

The role of the Inuit participating in helping with the military in the north I think is one the military themselves can better discuss with the Canadian Rangers, who in most instances are the most experienced and the best hunters of the communities and the most knowledgeable of the area sur-

**[Traduction]**

**M. Heap:** Je vous remercie. Je suis également très heureux d'avoir entendu les mémoires de nos deux témoins qui sont entrés beaucoup plus dans le détail que les trois intervenants précédents, tout en suivant le même raisonnement et en nous demandant de tenir compte de la nécessité qu'il y a d'assurer la défense des gens de l'endroit tout en leur permettant d'y participer—c'est-à-dire de participer à sa planification. Je voudrais ajouter qu'il ne s'agit pas simplement de faire en sorte que les gens adaptent leur mode de vie traditionnel aux impératifs militaires, il s'agirait plutôt de faire en sorte que les impératifs militaires s'adaptent non pas au mode de vie traditionnel mais plutôt aux gens de l'endroit qui sont ici aujourd'hui et qui ont en eux toutes ces connaissances, anciennes et nouvelles à la fois.

Il y a la question des avions à réaction et de leurs effets sur le caribou, la question des BPC, la question des réacteurs SLOWPOKE et celle des bases militaires et de leurs retombées sociales sur les agglomérations dans un rayon de 200 miles.

J'aurais deux questions en cascade. J'aimerais vous demander si tous ces éléments ont fait l'objet d'entretiens entre votre organisation, le MIC et le ministère de la Défense nationale ou tout autre organe responsable, et, dans l'affirmative, si ces entretiens produisent des résultats satisfaisants.

En second lieu, il me semble que vous avez effectivement des initiatives à proposer en matière de défense proprement dite, par exemple le fait que, dans certains cas, un traîneau à chiens pourrait peut-être se révéler supérieur à un char pour certaines opérations, ou encore la question de l'amélioration des possibilités et du champ d'intervention des gardes territoriaux. Vous avez probablement d'autres exemples à suggérer.

J'aimerais donc savoir ce qu'il en est dans les deux cas. Dans quelle mesure parvenez-vous donc à faire en sorte que les militaires reconnaissent les besoins propres à la région et dans quelle mesure parvenez-vous à leur montrer que les objectifs militaires pourraient être mieux atteints en utilisant les connaissances des gens de l'endroit?

**Le président:** Vous allez devoir répondre à tout cela en trois minutes. Faites ce que vous pouvez.

**Mme Innuksuk:** Pour ce qui est des contacts avec les bases du réseau DEW ou des responsables, j'ai été élue en avril seulement et il s'agit du premier véritable contact qui nous permette de vous faire part de nos préoccupations.

**M. Gordon:** À ce sujet, je dirais que le dialogue entre la population et les gens des forces armées mérite à coup sûr d'être étoffé. Par contre, j'ignore comment y arriver. Cette audience-ci pourrait être pour nous une occasion de vous dire bonjour et de vous serrer la main, mais je pense également que les discussions vont devoir aller beaucoup plus loin étant donné qu'elles doivent porter sur toute une série d'éléments.

La participation des Inuit qui pourraient prêter main-forte aux militaires dans le Nord est un domaine qui, à mon avis, pourrait être le plus utilement discuté entre les gens des forces armées d'une part et les gardes territoriaux du Canada d'autre part, car ces derniers le plus souvent sont les meilleurs

[Text]

rounding their communities. So they already have their vehicles. It is a matter of them talking to each other.

On the question of negative impacts of such things, I think the military or the Department of National Defence should find a way to begin discussing the possible negative impacts of these developments in the north. I do not know of any place where we can go and ask them to please take these things into consideration: The caribou will be migrating through here in February, can you fly 5,000 feet further up? On these types of discussions, I do not know where to go with that. So I think the Department of National Defence has a responsibility in telling the citizens here that this is where you go and make your concerns known.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Wenman, please.

**Mr. Wenman:** In your very excellent brief you mention the standard naval fleet rather than a submarine, suggesting that the submarine technology seems to be the way to go obviously in the Arctic and the Arctic ice. If you are suggesting submarine technology and you are suggesting Arctic ice, are you therefore advocating nuclear submarine, which is the only kind of submarine that can operate under the ice?

Question number two: Your role as observer, expanding that to an observer from eyes and ears on the ground to eyes and ears into communications and into space, with this project comes a major technological leap forward. For the communications system that is being developed there are two major contractors, Microtel and Spar Aerospace, which are now bidding for those communications. Are you in fact negotiating positions with Spar and Microtel—whichever one might get the contract—for taking your people and training them in these technologies, and bargaining for a training position as a part of their contract negotiations, seeing where the best package comes and then negotiating it in? And have either Microtel or Spar or their representatives been in contact with you to discuss northern input and northern participation, particularly as you move toward these educational ranges?

**Mr. Gordon:** With all due respect, sir, I would have to say that the discussion has nowhere near reached that level of sophistication. I think the dialogue has not even begun, so to say whether we would be in a position to begin negotiations with these subcontractors for these military contracts is a long way down the road. I think we have to begin sitting down to see how we can help each other. I do not think the very first step in that dialogue has even begun, never mind talking about the possibility of working on specifications for a subcontract on the military hardware deal. We are not at that level yet—far from it. We have not even really said hello to each other yet.

[Translation]

chasseurs, les chasseurs les plus expérimentés de leurs localités, ce sont également eux qui connaissent le mieux la région avoisinante. Ils ont donc déjà leurs véhicules. Il s'agit simplement de faire en sorte qu'ils se parlent.

Pour ce qui est des répercussions négatives de tout cela, les gens des forces armées ou le ministère de la Défense nationale devraient trouver le moyen de lancer les discussions sur les éventuelles retombées négatives de ces activités dans le Nord. Je ne sais toutefois pas où nous pourrions nous adresser pour leur demander de tenir compte de tout cela, pour leur dire, vous savez, la migration des caribous passe par ici au mois de février, pourriez-vous s'il vous plaît voler 5,000 pieds plus haut? Pour en discuter, je ne sais vraiment pas à qui m'adresser. Je pense donc que le ministère de la Défense nationale se doit de dire aux habitants de notre région où ils doivent s'adresser pour faire part de leurs problèmes.

**Le président:** Je vous remercie. Monsieur Wenman je vous en prie.

**M. Wenman:** Dans votre excellent mémoire, vous parlez des forces navales classiques par opposition aux sous-marins, et vous laissez entendre que la technologie des sous-marins semble la plus appropriée pour les eaux et les glaces de l'Arctique. Si c'est effectivement cela que vous suggérez, préconisez-vous l'utilisation des sous-marins nucléaires puisque ce sont les seuls qui peuvent se déplacer sous la banquise?

La question numéro deux porte sur votre rôle d'observateur et sur l'étoffement de ce rôle, en ce sens que vous ne seriez plus simplement des yeux et des oreilles collés au sol mais bien des yeux et des oreilles au niveau des communications, dans l'espace même, et ce projet s'accompagne d'un gigantesque bond technologique. Dans le cas du système de communications qui est actuellement à l'étude, il y a deux grandes firmes, Microtel et Spar Aérospatial qui sont en train de soumissionner. Êtes-vous en train de négocier avec ces deux firmes—puisque l'une des deux obtiendra le contrat—afin qu'elles engagent vos gens et qu'elles leur donnent une formation dans ces technologies, est-ce que vous négociez avec elles pour que cette formation fasse partie des négociations contractuelles, pour voir quel est le meilleur projet pour ensuite participer aux négociations? Et est-ce que Microtel ou Spar Aérospatial ou leurs représentants ont pris contact avec vous pour discuter de la participation des gens du Nord, particulièrement en ce qui concerne la formation et l'enseignement?

**M. Gordon:** Sans vouloir vous manquer de respect, monsieur, je me dois de vous dire que les entretiens sont loin d'avoir été jusque là. Je dirais que le dialogue n'a même pas commencé, de sorte que nous sommes encore très loin de pouvoir vous dire si nous serions en mesure d'entamer les négociations avec ces sous-traitants. Nous devons, je crois, commencer par nous réunir pour voir comment nous pourrions nous aider mutuellement. Je ne pense pas toutefois que le dialogue ait mal été amorcé, sans même parler de la possibilité de participer à l'élaboration des spécifications d'un contrat de sous-traitance pour du matériel militaire. Nous n'en sommes pas encore là, nous en sommes même très loin. Nous ne nous sommes même pas encore dit bonjour.



*[Texte]*

**Mr. Wenman:** Do not wait for them to ask you. Why do you not ask them, and let us hope we will meet somewhere in between? I make that as a suggestion to you. Secondly, on the nuclear submarine...

**Mr. Gordon:** We thought this hearing was an excellent place to begin.

**Mr. Wenman:** You do not have an opinion for or against the concept of...? You were saying do not build a traditional navy because it cannot operate here. Okay. And you are suggesting anyone with any knowledge of this area would say submarines. Now, are you talking then in terms of a nuclear submarine?

**Mr. Gordon:** Anything to do with nuclear technology makes us very nervous in this area. In fact the ICC, which is the Inuit Circumpolar Conference—a conference communing of the Inuit from Greenland, Canada and Alaska... It was the position of this conference that the Arctic be declared a nuclear-free zone. So that is one that I think is still being discussed. It is very little understood in the north exactly what the implications of these are, so I cannot fairly give you an answer and say yes, we want nuclear subs.

**Mr. Wenman:** Is there a difference between nuclear powered and nuclear weaponed in that?

• 1120

**Mr. Gordon:** The resolution concerned not just the military question of nuclear power but also the extraction or even the search for nuclear resources. I think the discussion has only begun and it is going to take some time to resolve. I think the vast majority of the people up north are deadly scared of anything to do with nuclear power, be it peaceful or otherwise.

**Mr. Wenman:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Reimer, please.

**Mr. Reimer:** Thank you, Mr. Chairman.

I have two observations and a question. I am sure when the Secretary of State for External Affairs, Mr. Clark, made the statement on Arctic sovereignty, the Canadian sovereignty in the Arctic, you heard that a large part of the claim was staked on the presence and the activities of the Inuit. I think that means Canadians have to do a little more listening to the Inuit if we are going to stake a claim on the fact of your presence here and your activities here.

I would also like to commend you, both on the statement and the brief. I think it is a very pragmatic, realistic and responsible statement, one of the best I have heard in a long time.

The question I have is based on page 4 of the brief. How would you have reacted to the invitation extended to us by the Americans on SDI, if it had been up to you?

*[Traduction]*

**M. Wenman:** N'attendez pas qu'ils fassent le premier pas. Pourquoi ne pas le leur demander en espérant que vous puissiez vous rencontrer à mi-chemin? C'est un conseil que je vous donne. En second lieu, pour ce qui est du sous-marin nucléaire...

**M. Gordon:** Nous avons pensé que cette audience serait précisément un excellent point de départ.

**M. Wenman:** Vous n'avez aucune opinion pour ou contre la notion...? Vous nous avez dit de ne pas constituer une force navale classique parce qu'elle est inutilisable ici. D'accord. Et vous nous dites également que n'importe quel spécialiste opérerait pour les sous-marins. Voulez-vous dire les sous-marins nucléaires?

**M. Gordon:** Dans cette région-ci, tout ce qui touche de près ou de loin à la technologie nucléaire nous met très mal à l'aise. En fait, la conférence Circumpolaire des Inuit, qui regroupe les Inuit du Groënland, du Canada et de l'Alaska... Bref, la conférence a pris pour position que l'Arctique devrait être déclaré zone dénucléarisée. Voilà donc une question qui reste à l'ordre du jour. Dans le Nord, les gens comprennent fort mal quelles sont au juste les répercussions de tout cela, de sorte que je pourrais difficilement vous dire oui, nous voulons des sous-marins nucléaires.

**M. Wenman:** Parlons de cela, y a-t-il une différence entre le fait de parler de sous-marins à propulsion nucléaire et de sous-marins dotés d'armes nucléaires?

**M. Gordon:** La résolution concernait non seulement l'aspect militaire de l'énergie nucléaire, mais également l'extraction et même la prospection du minerai stratégique. Mais la discussion, je crois, ne fait que commencer et il faudra un certain temps pour régler le problème. La très grande majorité des gens dans le Nord ont une peur bleue de tout ce qui touche à l'énergie nucléaire, que ce soit à des fins pacifiques ou autres.

**M. Wenman:** Je vous remercie.

**Le président:** Monsieur Reimer, s'il vous plaît.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président.

J'aurais deux commentaires et une question à poser. Lorsque le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. Clark, a parlé de la souveraineté dans l'Arctique, de la souveraineté canadienne dans l'Arctique, vous avez entendu, j'en suis sûr, que cette revendication était basée en grande partie sur la présence et les activités des Inuit dans cette région. Cela signifie à mon avis que les Canadiens devraient prêter davantage l'oreille aux Inuit si nous voulons vraiment revendiquer cette souveraineté avec pour argument votre présence et vos activités ici.

J'aimerais également vous féliciter à la fois pour votre mémoire et pour votre exposé qui sont à mon avis aussi pragmatiques que réalistes et censés, et sont parmi les meilleurs qu'il m'ait été donné d'entendre depuis longtemps.

Ma question portera sur la page 4 de votre mémoire. Comment auriez-vous réagi à l'invitation qui nous a été lancée par les Américains à propos de l'IDS si elle vous avait été adressée?

[Text]

**Mr. Gordon:** How would I have reacted? I, myself, the private citizen, or the Inuit Tapirisat of Canada?

I think the Canadian Inuit are very interested in the issue of defence. If we are going to bring it down to basic street level understanding of the issue, the Inuit appreciate very much being protected but we do not like the idea of becoming the first targets in North America. So the question of military build-up right close to our communities is not one that is that comforting. We know that if there are to be any serious military confrontations in the north, the advance posts are the ones you wipe out first. That means us, and that is not very comforting.

On the question of the Canadian government not listening enough to the Inuit in the area up here, when we are talking about Arctic sovereignty, I think that is an important issue. The Canadian government must begin immediately resolving the rights and interests of the Canadian Inuit in the Arctic. Then they will know what rights and interests they are trying to protect in the Arctic.

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Grisé.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président.

Je voudrais d'abord féliciter les gens pour leur excellent témoignage. C'est un témoignage très humain et très touchant sur l'impact social et environnemental dans leur région.

Ma question a trait plus particulièrement à la région du nord du Québec. Quel serait, selon vous, l'impact économique souhaitable?

How do you foresee the improvement of our aerospace defence and what will the economic impact be on that region?

**Mr. Gordon:** In northern Quebec?

**Mr. Grisé:** Yes, especially in northern Quebec.

My second question, if I may, Mr. Chairman: Have you made any representations to implement your rangers program with the military authorities?

**Mr. Gordon:** In answer to your first question, the first we heard about the possibility of the military base being established in Fort Chimo or Koartak, as it is now called, was this summer. The discussion has really only begun in the community. However, we were led to understand that it is going to be a minimal presence, in any event. However, there was going to be the construction of something like six hangars, which I think almost every construction company in Quebec is looking at. It would be very nice for the local people to get some of those jobs, and not those 6% unemployed in Montreal. The actual impact of the construction, the putting up of the facilities, is something we are definitely looking at and we would love to get an employment opportunity out of something like that.

[Translation]

**M. Gordon:** Comment aurais-je réagi? En tant que simple citoyen ou au nom de l'Inuit Tapirisat du Canada?

Je pense que les Inuit du Canada s'intéressent de très près à la question de la défense. Si nous voulons parler de la façon dont l'homme de la rue comprend le contentieux, je dirais que les Inuit sont très contents d'être protégés, mais qu'ils apprécient beaucoup moins le fait de devenir les premières cibles en Amérique du Nord. Dès lors, la question de la militarisation de notre voisinage immédiat ne nous réjouit pas vraiment. Nous savons fort bien que, si jamais il y a engagement militaire d'envergure dans le Nord, les avant-postes sont les premiers à éliminer. Cela veut dire nous, et ce n'est vraiment pas réjouissant.

Pour ce qui est du fait que le gouvernement du Canada n'écoute pas suffisamment les Inuit dans notre région, lorsque nous parlons de la souveraineté dans l'Arctique, c'est là, dirais-je, une question importante. Le gouvernement du Canada doit immédiatement s'attacher à résoudre le contentieux des droits et des intérêts des Inuit du Canada dans l'Arctique. À ce moment-là, on saura quels sont les droits et quels sont les intérêts qu'on essaie de protéger dans l'Arctique.

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Grisé.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

First of all, I would like to commend you for this very excellent presentation. Your testimony on the social and environmental impact on the region has been both very human and very compassionate.

My question will mainly deal with the northern Quebec region. What do you think would be a desirable economic spinoff?

Comment percevez-vous les possibilités d'amélioration de notre défense spatiale et quelles seront ses retombées économiques sur cette région?

**M. Gordon:** Pour le nord du Québec?

**M. Grisé:** Oui, surtout pour le nord du Québec.

Et si vous me le permettez, monsieur le président, je demanderais dans un deuxième temps à nos témoins s'ils ont soumis quoi que ce soit aux autorités militaires à propos de l'application de leur projet de gardes territoriaux?

**M. Gordon:** Pour répondre à votre première question, c'est cet été que nous avons pour la première fois entendu parler de la possibilité d'implantation d'une base militaire à Fort Chimo, ou à Koartak comme on l'appelle désormais. Et les discussions à ce sujet viennent seulement de commencer dans la localité. On nous a toutefois laissé entendre que cette présence militaire ne serait dans tous les cas que minime. Cependant, on parlait de construire quelque chose comme six hangars, ce qui évidemment s'annonçait intéressant pour presque toutes les entreprises de construction du Québec. Il serait souhaitable que ce soit les gens d'ici qui obtiennent ces emplois, et non pas les 6 p. 100 de chômeurs de Montréal. Nous sommes en tout cas en train de nous pencher sur les répercussions directes de cette construction, c'est-à-dire de l'édification de ces installations, et nous souhaiterions évidemment profiter de ces emplois éventuels.

[Texte]

[Traduction]

• 1125

As to the possible other impacts on the community, I think that dialogue is only beginning, because the very first approach was only about a month ago in Fort Chimo, and the dialogue on that has not really begun to take place.

I am sorry I cannot remember your second question.

**Mr. Grisé:** The second question asked if you have made any representation concerning your Rangers program involvement. If I may suggest it, I should get in touch with your Member of Parliament.

**Mr. Gordon:** My Member of Parliament seems to be very busy lately. However, on the question of the Rangers, the ITC, all the associations have not made those representations, but from what I understand, the representations have been made directly by the Rangers themselves for having a more active role. That is the understanding I have been given from the local Rangers in our various communities. However, the more political groups or lobby groups, such as ourselves, have not been asked to step in on them. They have been dealing through their own proper channels.

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Friesen is the last questioner, please.

**Mr. Friesen:** Thank you. Mr. Gordon, you made the proposal that the Inuit would like to help the southerners but there is not much opportunity. Your problem, of course, is that southerners are so clever they do not need any help, you know—you first have to hit them over the head to get their attention!

I sense there is a frustration here about interfacing or integrating the desire on the part of, let us say, the military or government leaders to be considerate of Inuit concerns and the inability of the Inuit leaders to contact the right people to announce their concerns. You asked whom we call if we are going to, say, fly 5,000 feet higher? We do not know even whom to call. I think we need a starting point somewhere. Am I right on that or have I misread?

**Mr. Gordon:** Well, if there are proper places to go to make these complaints or make our concerns known, the information should be getting out to the community so that they know. The lines of communication have not yet been established even between the Department of National Defence and the communities. I think the lines of communication are better established with other departments in the Canadian government; this is one that has virtually no lines of communication with the communities. So they must be established.

**Mr. Friesen:** So the communities are talking to each other and the departments are talking to each other, but the departments and the communities are not talking to each other.

**Mr. Gordon:** Precisely.

Quant aux autres répercussions que cela pourrait avoir sur nos collectivités, le dialogue ne fait que commencer: en effet, le premier pas a eu lieu il y a à peine un mois à Fort Chimo, et il n'a pas vraiment réussi à faire démarrer le dialogue.

Je m'excuse, mais j'ai oublié votre deuxième question.

**M. Grisé:** Je voulais savoir si vous aviez demandé officiellement la participation des *Rangers*? Je vous suggérerais de communiquer avec votre député.

**M. Gordon:** Mon député semble très occupé ces derniers temps. Cependant, en ce qui concerne nos *Rangers*, ce ne sont pas toutes les associations qui en ont fait la demande, ni même l'Inuit Tapirissat; mais à ce que je sache, ce sont les *Rangers* eux-mêmes qui ont demandé de jouer un rôle plus actif. C'est en tout cas ce que m'ont fait comprendre les divers groupes de *Rangers* établis dans les diverses localités. Ils n'ont pas demandé aux groupes politiques ni aux groupes de pression, comme le nôtre, de témoigner en leur faveur. Ils ont leurs propres contacts.

**Le président:** Merci beaucoup. M. Friesen sera le dernier à vous interroger.

**M. Friesen:** Merci. Monsieur Gordon, vous avez dit que les Inuit aimeraient aider les habitants du Sud, mais que cette possibilité ne leur était pas souvent offerte. Le problème, c'est que les habitants du Sud se trouvent justement si malins, qu'ils n'ont besoin d'aucune aide: il faut les frapper en plein front pour avoir enfin leur attention!

Je sens que l'on est frustré de part et d'autre, parce qu'il semble impossible de concilier le désir de la part des militaires ou des leaders gouvernementaux de tenir compte des préoccupations des Inuit, d'une part, et, d'autre part, le fait que les chefs Inuit n'ont pas su communiquer avec les personnes compétentes pour faire valoir justement leurs préoccupations. Vous demandez qui nous appelons lorsque nous décidons de voler 5,000 pieds plus haut. Nous ne le savons même pas. Avant tout, il nous faut un point de départ. Vous ai-je bien compris, ou non?

**M. Gordon:** S'il y a de bonnes façons de faire valoir nos doléances, il semble que l'information ne se soit pas rendue jusque dans nos localités. La communication semble meilleure entre les autres ministères du gouvernement canadien et la Défense nationale qui n'a virtuellement aucun lien avec les collectivités. Il faut donc les créer.

**M. Friesen:** Si je comprends bien, les collectivités communiquent les unes avec les autres, et les ministères les uns avec les autres; mais il ne semble pas y avoir de communication entre les ministères, d'une part, et les collectivités, d'autre part.

**M. Gordon:** Précisément.



[Text]

• 1130

**Mr. Friesen:** If I can be so bold, Mr. Chairman, that is one of the things that this committee and maybe you, as chairman, can initiate, the establishment of a contact with the department and the communities here—maybe Mr. Gordon's name—and get that communication going and a reporting mechanism.

If you, as chairman, were to get in touch with the relevant authorities to tell them to get on the ball, get in touch with these folk, and report to you when they have done so, maybe we could start getting the discussion going between the departments and the communities.

Somebody has to start it; maybe this is the place to start.

**The Chairman:** Thank you, very much. You have already been well complimented on the brief. I certainly add my own compliments. As one of my colleagues said, it was a good pragmatic presentation. We thank you.

• 1135

We have with us for this session, Mr. Wayne McTaggart, the Vice-President of the Metis Association of the Northwest Territories; Mr. Alvin Yallie, Vice-President of the Dene Nation; and Lynda Sorensen, a consultant to that group. It is a combined presentation and I am advised that Mr. Yallie will speak first.

**Mr. Alvin Yallie (Vice-President, Dene Nation):** Good morning, ladies and gentlemen. In our formal presentation to the committee here I would like to go over a bit of the history of both organizations we represent and our position here today.

The Dene Nation and the Métis Association have been organized primarily to uphold the rights and interests of the Dene and Métis people in the Northwest Territories. A vital function of both organizations is to develop, discuss and promote the policies of the Dene and Métis and to give voice to the opinions of our people who live up and down the Mackenzie Valley and in the Delta.

We would like you to know that we have chosen to be here today, despite the fact that our leaders are extremely busy with land claims, political and constitutional development and the pressures of economic development activities. We have chosen to be here because we wish to demonstrate to you how important the issue of peace is to our people and to impress on you the fact that we want the north to be used for purposes that are peaceful and environmentally safe. It is our hope the government will seek and discuss publicly alternatives to its present manner of thinking when it determines what the Canadian defence policy is to be.

In the past, our people have opposed any use of our land for the testing of nuclear weapons. We deeply regret that it was from mine sites on the Denendah land that the uranium was extracted to build the bomb that killed so many people in Japan during the Second World War.

[Translation]

**M. Friesen:** Si j'osais, monsieur le président, voilà une des choses que notre comité, par votre intermédiaire peut-être, peut réussir: il peut établir le contact entre le ministère et les collectivités d'ici—par le truchement de M. Gordon, peut-être—pour ouvrir la communication et établir un système de rapports.

Si notre président voulait communiquer avec les autorités intéressées pour leur demander d'arriver en ville, de communiquer avec ces gens et de nous rendre des comptes, peut-être pourrions-nous ouvrir la communication entre les ministères et les collectivités.

Il faut bien commencer quelque part; peut-être faut-il le faire ici même.

**Le président:** Merci beaucoup. On vous a déjà bien félicité pour votre mémoire, mais je veux vous complimenter à mon tour. Comme l'a dit un de mes collègues, votre exposé était très pragmatique. Nous vous en remercions.

Nous accueillons maintenant M. Wayne McTaggart, vice-président de l'Association des Métis des Territoires du Nord-Ouest; M. Alvin Yallie, vice-président de la Nation Deene; et Lynda Sorensen, qui conseille ce groupe. Ils ont participé tous trois à la préparation du mémoire, mais je crois savoir que M. Yallie prendra la parole le premier.

**M. Alvin Yallie (vice-président, Nation Deene):** Bonjour, mesdames et messieurs. Au cours de notre exposé, j'aimerais revoir rapidement l'historique des deux organismes que nous représentons et vous présenter la position que nous défendons aujourd'hui.

La Nation Deene et l'Association des Métis ont été créés en premier lieu pour défendre les droits et les intérêts des peuples Deene et Métis des Territoires du Nord-Ouest. Une des fonctions essentielles des deux organismes, c'est d'élaborer, de discuter et de promouvoir les politiques touchant les Deene et les Métis, ainsi que de faire valoir les opinions des peuples qui vivent le long de la vallée et du delta du Mackenzie.

Nous avons choisi de nous présenter devant vous aujourd'hui, même si nos chefs sont extrêmement occupés à défendre les revendications territoriales et le développement politique et constitutionnel de nos peuples, et même s'ils sont pris par les activités de développement économique. Nous sommes ici pour vous prouver à quel point la paix est une question essentielle pour nos peuples, et pour vous faire comprendre que le Nord doit être utilisé à des fins pacifiques qui respectent l'environnement. Nous formons l'espoir que le gouvernement cherche à modifier sa philosophie actuelle en matière de politique de défense du Canada et accepte d'en discuter publiquement.

Nos peuples se sont toujours opposés par le passé à l'utilisation de leurs terres pour la mise à l'essai d'armes nucléaires. Nous regrettons sincèrement que l'uranium ayant servi à construire la bombe qui a anéanti tant de gens au Japon au

[Texte]

We would like to start by outlining three scenarios for you in order to set the stage for our presentation. First, picture a large, plush, richly appointed room with several handsomely uniformed men standing together—scotch in hand—discussing in hushed tones the state of military affairs, the size and number of their nuclear missiles, submarines and jet fighters—each trying to outdo the other. The uniforms are mixed—Russia, United States, China, France, Canada and others.

It may be an exaggeration to suggest that these generals meet, but what we are saying is that they are all basically the same. They are an élitist group who depend on our fear for their livelihood. They feed off war. But it would be nice to have the same talent dedicated to peace.

Second: No one can deny that our defence, up until now, has not been totally adequate; that is, until recently, when our northern waters were invaded by our ally and friend. Do we have more to fear from our friend than our so-called enemy?

Third: Twenty eight people, most of them young children, are dying right now, this very minute. Twenty eight people no different from you or I or our children, except that we have food and they do not. We question what it is costing humanity to allow millions to starve, while we build useless missiles.

• 1140

In the words of former U.S. President Dwight D. Eisenhower:

Every gun that is made, every warship launched, every rocket fired signifies, in the final sense, a theft from those who hunger and are not fed, those who are cold and are not clothed. This world in arming is not spending money alone. It is spending the sweat of its labourers, the genius of its scientists, and the hopes of its children. This is not a way of life at all in any true sense. Under the cloud of threatening war, it is humanity hanging from a cross of iron.

The first two scenarios were carefully chosen to demonstrate the despair and cynicism we feel as citizens of Canada about the increasing growth in nuclear arms and Canada's growing involvement and commitment to the arms race, soon to spread even to outer space. We cannot afford to despair. We must act and speak out, even in the NWT.

The third scenario is mentioned to place on the table a viable alternative to the romance with warfare, the alternative

[Traduction]

cours de la Seconde Guerre mondiale ait été extrait de mines situées sur les terres Denendah.

Nous voudrions commencer notre exposé par trois scénarios qui brosseront le tableau. Tout d'abord, imaginez-vous une grande salle confortable et cosue dans laquelle se tiennent de nombreux hommes à l'uniforme élégant et discutant d'une voix feutrée et le verre de scotch à la main, les affaires militaires, c'est à dire la taille et le nombre de leurs missiles nucléaires, de leurs sous-marins et de leurs jets de combat, chacun essayant de surpasser l'autre. Les uniformes ne sont pas tous les mêmes: certains représentent la Russie, d'autres les États-Unis, la Chine, la France, le Canada et d'autres pays encore.

Il serait peut-être exagéré de prétendre que ces généraux se sont tous déjà rencontrés, mais nous essayons de faire comprendre qu'ils sont tous formés au fond sur le même modèle: ils représentent une élite qui vit de nos craintes et se nourrit de la guerre. Comme il serait agréable que les mêmes talents se consacrent à la paix.

Deuxième scénario: Nul ne peut nier le fait que notre défense, jusqu'à maintenant, n'a jamais été sans faille: récemment, en effet, nos eaux septentrionales ont été envahies par celui qui se dit être notre ami et allié. Devons-nous craindre plus de nos amis que de ceux que nous appelons nos ennemis?

Troisième scénario: Au cours de cette minute pendant laquelle je vous parle, 28 personnes, dont la plupart sont des enfants, sont en train de mourir. Ces 28 personnes sont pareilles en tout point à vous et moi et à nos enfants, sauf que, contrairement à nous, elles n'ont rien à manger. Combien en coûte-t-il à l'humanité pour laisser mourir de faim des millions d'êtres humains, tandis que nous construisons des missiles inutiles?

Dans les termes mêmes qu'a choisis l'ancien président américain Dwight D. Eisenhower:

La fabrication de chaque fusil, le lancement de chaque navire de guerre, le tir de chaque roquette signifient, en fin de compte, que l'on vole ceux qui ont faim, faute de nourriture, et ceux qui ont froid, faute de vêtements. En s'armant, notre monde ne dépense pas seulement de l'argent; il dépense aussi la sueur de ses ouvriers, le génie de ses hommes de science et les espoirs de ses enfants. Comment peut-on vraiment parler de mode de vie? Sous la menace d'une guerre, c'est l'humanité que l'on suspend à une croix de fer.

Nous avons soigneusement choisi les deux premiers scénarios pour démontrer à quel point les citoyens canadiens sont désespérés et cyniques au sujet de l'escalade sans fin des armes nucléaires ainsi que de la participation et de l'engagement croissant du Canada à la course aux armements, course qui atteindra bientôt l'espace. Nous ne pouvons nous permettre de désespérer. Il nous faut agir et nous rebeller, même dans les Territoires du Nord-Ouest.

Le troisième scénario vise à offrir une solution de rechange à la guerre: nous proposons de consacrer nos ressources à faire

*[Text]*

of devoting our resources to the growing of food to feed the hungry, to clean up our environment, to healing the sick.

Canada's defence policy: The reference from the House of Commons empowers the standing committee to hear evidence to consider Canadian policy with respect to future defence co-operation with the United States in the North American region. You have a particular interest in hearing what we have to say about the renegotiation of the NORAD agreement and the modernization of the DEW line.

In order to fully appreciate the provisions of the NORAD agreement we felt it appropriate and necessary to review the Canadian defence policy, a policy published in 1971 and restated in the defence estimates of 1984-1985. Clearly, a defence policy that is 15 years old is long overdue for revision. With that in mind, we find it difficult to comment on the renegotiation of the NORAD agreement when we feel it is time to deal with the underlying policy, which encourages collective defence co-operation through NORAD and NATO, a policy that has discarded the options of non-alignment and neutrality on the basis that neither would increase Canada's security or enable it to more effectively pursue the objectives of international peace.

The 1971 Canada defence policy in fact may no longer be appropriate. It is our opinion that neutrality is an option that should be thoroughly discussed and debated by the Canadian public. The world urgently requires a presence that can act as a negotiator, a calming influence. The United Nations, while successful in many ways, has not been able to diffuse Soviet-American antagonism. Perhaps Canada can make a difference.

Ironically, it is the fear of surprise attack that haunts Americans, a fear left over from Pearl Harbor. The Russians too have experienced and fear surprise attacks. So the two great superpowers face each other, with Canada in between, with huge arsenals of equipment and missiles in their backyards, seeking to ward off repetition of old wounds that neither inflicted on the other. Surely Canada and Canadians have a greater calling than to follow blindly one of these giants.

#### Recommendations:

1. The Canadian defence policy should be reviewed in consultation with the Canadian public in an open forum.
2. That those who wish Canada to pursue a policy of deterrence and co-operation through NORAD and NATO be invited to convince Canadians that this direction or some variation of it continues to be the correct one to take.
3. That those who support non-alignment and/or neutrality be invited to convince Canadians that this direction, or some variation of it, is the better one to pursue.

*[Translation]*

pousser des aliments pour nourrir les affamés, à nettoyer notre environnement et à soigner les malades.

La politique de défense du Canada: Le mandat de la Chambre des communes permet aux comités permanents d'entendre les témoins se prononcer sur la politique du Canada à l'égard de la future collaboration de défense avec les États-Unis en Amérique du Nord. Vous êtes donc particulièrement intéressés par ce que nous avons à dire au sujet de la renégociation de l'accord du NORAD et au sujet de la modernisation du réseau avancé de pré-alerte.

Afin de mieux comprendre les dispositions régissant l'accord du NORAD, nous avons jugé opportun et nécessaire de revoir la politique de défense du Canada publiée en 1971 et énoncée à nouveau dans le budget de la défense de 1984-1985. Toute politique de défense qui remonte à 15 ans doit évidemment être revue. Voilà pourquoi nous aurions de la difficulté à commenter la renégociation de l'accord du NORAD alors que, d'après nous, il est plus important de parler de la politique de base qui encourage une collaboration de défense collective par l'entremise du NORAD et de l'OTAN, politique qui a rejeté les options de non-alignement et de neutralité, sous prétexte qu'aucune de ces solutions n'accroîtrait la sécurité du Canada ni ne lui permettrait de poursuivre plus efficacement l'objectif d'une paix mondiale.

Il se peut fort bien que la politique de défense du Canada, qui remonte à 1971, ne soit plus du tout appropriée. À nos yeux, la neutralité constitue une option qui devrait être largement discutée et débattue par le public canadien. Le monde a grandement besoin d'un négociateur dont la présence pourrait calmer les esprits. Les Nations Unies, bien qu'ayant eu du succès sur plusieurs fronts, n'ont pas réussi à mettre fin à l'antagonisme soviéto-américain. Le Canada peut peut-être, pour sa part, faire toute la différence.

Ce qui est ironique, c'est que les Américains sont hantés par la crainte d'une attaque surprise, crainte qu'ils ont hérité de l'attaque de Pearl Harbor. Les Russes ont également été victimes d'attaques surprises et les craignent tout autant. Or, les deux grandes superpuissances, séparées à peine par le Canada, ont décidé de se faire face, armées chacune d'un énorme arsenal d'équipements et de missiles, et cherchent à prévenir une répétition des vieilles blessures qu'aucune des deux n'a infligées à l'autre. Le Canada et les Canadiens ont sûrement une vocation autre que celle de suivre aveuglément l'un de ces deux géants.

#### Nous recommandons:

1. Que la politique de défense du Canada fasse l'objet d'une révision en tribune libre, en consultation avec le public canadien.
2. Que ceux qui souhaitent voir le Canada poursuivre une politique de dissuasion et de collaboration par l'entremise du NORAD et de l'OTAN soient invités à convaincre les Canadiens du bien-fondé de suivre plus ou moins dans l'absolu cette orientation.
3. Que ceux qui sont en faveur du non-alignement et/ou de la neutralité soient invités à convaincre les Canadiens du bien-fondé de cette orientation, d'une façon plus ou moins absolue.



*[Texte]*

4. That the defence policy should be reviewed and re-established before the next NORAD agreement is signed.

• 1145

The North Warning System: On March 13, 1985, Erik Nielsen announced in the House of Commons that an agreement had been reached with the U.S. to establish a warning system around the perimeter of the North American continent which would be capable of detecting aircraft and Cruise missiles penetrating our airspace.

It is our information that the North Warning System will be operated, maintained and manned by Canadians. In addition, design, acquisition, installation and integration of all associated communications, as well as all construction in Canada will be undertaken by Canadians and by Canadian industry over the eight-year program.

Canada will pay 40% of the \$1.5 billion for the North Warning component of the overall program. The cost of operating will be 40% to 60% as well. Some 4,200 person-years will be involved in the construction industry and more than 7,300 in the communications industry. Operation and maintenance is estimated to generate 250 direct and 450 indirect permanent jobs. We understand that all contracts will be awarded on a competitive basis and follow Treasury Board guidelines.

We are convinced that northern contractors and workers will require a special advantage in order to obtain some of these contracts and jobs. A well designed socio-economic agreement for northern jobs and business opportunities is a necessary ingredient to this program if northerners are to benefit at all.

Our recommendations are:

5. That a socio-economic agreement on the North Warning System agreement be developed between Canada and the GNWT. The agreement should provide for a special advantage for northern workers and northern contractors to obtain jobs and business opportunities both during the construction stage and after completion. Training for permanent jobs should begin immediately.

6. That all aspects of the eight-year program of modernization of the DEW line be subjected to environmental assessment and review process and provide information and assurances in the same way that is expected of industry.

The Strategic Defence Initiative: Prime Minister Mulroney stated that he felt it unwise to get involved in a situation where the parameters are beyond our control. He was speaking of the federal government participation in Star Wars research. Yet he has left the door open for Canada's private corporations and universities to become involved.

*[Traduction]*

4. Que la politique de défense soit revue et remaniée avant la signature du prochain accord de la NORAD.

Le Réseau d'alerte dans le Nord: le 13 mars 1985, Eric Nielsen annonçait à la Chambre des communes qu'un accord avait été conclu avec les États-Unis visant à établir un réseau d'alerte le long du périmètre du continent nord-américain afin de détecter les avions et les missiles Cruise qui pénétreraient notre espace aérien.

Nous croyons savoir que le Réseau d'alerte dans le Nord sera exploité, entretenu et monté par des Canadiens. En outre, la conception, l'acquisition, l'installation et l'intégration de tous les moyens de communications afférents, de même que leur construction au Canada, seront l'oeuvre de Canadiens et de l'industrie canadienne tout au long des huit ans que durera le programme.

Le Canada versera 40 p. 100 du total de 1,5 milliards de dollars pour payer le Réseau d'alerte qui n'est qu'une facette de l'ensemble du programme. Les coûts d'exploitation se chiffreront également à 40 ou 60 p. 100 du total. Ce projet ira chercher quelque 4,200 années-personnes dans le secteur de la construction et plus de 7,300 années-personnes dans le secteur des communications. On évalue à quelque 250, d'une part, et à 450, d'autre part, les emplois permanents directs et indirects que nécessiteront l'exploitation et l'entretien du programme. Tous les contrats devront faire l'objet d'un appel d'offres et respecter les directives du Conseil du Trésor.

Nous sommes convaincus que les entrepreneurs et les ouvriers du Nord devront être favorisés de façon particulière pour pouvoir se voir adjudger certains de ces contrats et emplois. Si l'on veut que les habitants du Nord en profitent, il est nécessaire d'avoir un accord socio-économique qui soit bien conçu et qui tienne compte des emplois et des possibilités d'affaires pour le Nord.

Voici quelles sont nos recommandations:

5. Qu'un accord socio-économique gouvernant le Réseau d'alerte dans le Nord soit conclu entre le Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-ouest. Cet accord devrait favoriser tout spécialement les ouvriers et les entrepreneurs du Nord, afin qu'ils puissent se voir adjudger des emplois et des marchés, tout au long de la construction et après celle-ci. La formation en vue des emplois permanents doit être entreprise immédiatement.

6. Que tous les aspects du programme de modernisation de huit ans du Réseau avancé de pré-alerte soit évalué du point de vue écologique et revu de façon à fournir toute l'information et les assurances voulues comme on l'exige du secteur industriel.

Passons maintenant à l'Initiative de défense stratégique: le Premier ministre Mulroney a déclaré qu'il ne lui semblait pas raisonnable de participer à un projet dont les paramètres nous échappent. Il parlait évidemment de la participation du gouvernement fédéral aux recherches de la soi-disant Guerre des étoiles. Or, il laisse aux sociétés privées et aux universités canadiennes le loisir de décider si elles vont y participer.

## [Text]

It is our opinion that Mr. Mulroney gave up an ideal opportunity to become the negotiator between the two super powers—to attempt to convince both that to militarize outer space is sheer lunacy and will only serve to further fuel an already volatile arms race.

Our recommendation are:

7. That Canada and all Canadians refuse to become involved in the Strategic Defence Initiative.
8. That the Prime Minister undertake a "peace mission" to attempt to convince both the U.S. and the U.S.S.R. to stop their research and activity aimed at weaponization of outer space.
9. That if a new NORAD agreement is negotiated, a clause be included which states that Canadian participation does not include a commitment to take part in any Strategic Defence Initiatives, and further, does not include any commitment towards basing anti-ballistic missiles in the north or in Canada at any time in the future.
10. That if a new NORAD agreement is negotiated, a termination clause of 12 months or less be included, as it is in the 1981 agreement.

• 1150

In the conclusion of the presentation, we would return for a moment to the concept of moving from power and might to peace and harmony.

As long as Canadians believe we cannot do anything to stop the escalation of arms, they will not try to think about it. To think about it invites frustration and despair. But surely if we care, if Canadians care, then we can infer that others care too.

By realistically assessing our own defence posture in choosing a position that opts for a transition from unworkable, outdated, assumptions, we can not only give Canadians a feeling of security but also invite each of them to work towards goals that enhance planetary stability.

We must expect feelings of self-consciousness if/when we change. There are those who would say we are idealistic and naive, but is it no less naive to continuing arming ourselves, to endanger the very earth that provides us our life, to use jobs and business opportunities to justify the arming of our last frontier, outer space.

It is time to ask penetrating questions of our leaders, when little children like the late Samantha Smith are becoming our guides in working for solutions to problems of a planetary nature. Thank you.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Yallie. We move right to questioning. Mr. Heap.

**Mr. Heap:** Mr. Chairman, I want to express my gratitude to the delegation for their brief. I think it is a very simple and very sophisticated piece of work. It is gentle, far-sighted and

## [Translation]

M. Mulroney semble avoir laissé s'échapper la chance idéale de devenir négociateur entre les deux super-puissances et d'essayer de les convaincre toutes deux que de militariser l'espace est de la folie pure et que cela ne servira qu'à alimenter davantage une course aux armements déjà inconstante.

Voici quelles sont nos recommandations:

7. Que le Canada et ses habitants refusent de devenir des participants à l'Initiative de défense stratégique.
8. Que le Premier ministre entreprenne une mission pacifique pour tenter de convaincre les États-Unis comme l'URSS de mettre un terme aux recherches et à leurs activités visant la militarisation de l'espace.
9. Advenant qu'un nouvel accord de la NORAD soit négocié, que l'on inclue une clause stipulant que la participation du Canada ne signifie pas de sa part un engagement à l'objectif d'une Initiative de défense stratégique ni un engagement de sa part à baser des missiles anti-balistiques dans le Nord ni ailleurs au Canada à quelque moment que ce soit.
10. Advenant la négociation d'un nouvel accord de la NORAD, qu'une clause de résolution dans les douze mois ou moins soit incluse, comme c'est le cas de l'accord de 1981.

En guise de conclusion, nous voudrions revenir sur la notion de paix et d'harmonie en remplacement du pouvoir et de la puissance.

Tant que les Canadiens croiront qu'ils ne peuvent rien pour arrêter l'escalade des armements, ils s'efforceront de ne pas y penser, car cela les frustrera et les désespérera. Mais si nous, nous avons notre bien-être à coeur, si les Canadiens ont leur bien-être à coeur, alors il est raisonnable de penser que d'autres ont aussi notre bien-être à coeur.

En évaluant avec réalisme notre situation de défense et en abandonnant au départ des hypothèses de base irréalisables et désuètes, non seulement nous donnons aux Canadiens un sentiment de sécurité, mais nous les invitons également à oeuvrer vers des objectifs qui peuvent renforcer la stabilité de la planète.

Advenant que nous changions d'attitude, nous pouvons nous attendre à nous heurter à des sentiments d'embarras. D'aucuns prétendront que nous sommes idéalistes et naïfs: or, il n'est pas moins naïf de continuer à nous armer, en menaçant ainsi la terre qui nous fait vivre et en arguant des possibilités d'emploi et des perspectives commerciales pour armer nos dernières régions inexplorées, l'espace.

Lorsque ce sont de petits enfants, comme la regrettée Samantha Smith, qui deviennent nos guides et qui nous aident à trouver des solutions aux problèmes planétaires, il est grand temps que nous posions des questions fondamentales à nos chefs. Merci.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Yallie. Passons dès maintenant aux questions. Monsieur Heap.

**M. Heap:** Monsieur le président, je voudrais exprimer ma gratitude à la délégation ici présente pour son mémoire qui est fort simple, mais pourtant fort raffiné. Il exprime une position

## [Texte]

courageous, and it asks the question that I have not heard being asked in the south—namely about a defence policy of non-alignment. I am very interested to follow up the possibilities of it.

I would ask whether the delegation considers, or would support the consideration of, the idea of a mutual security consultation amongst the nations around the Arctic. There is Canada, the United States (Alaska), the Soviet Union, Finland, Norway, Iceland, Denmark and Greenland. Does that seem to be one useful way to proceed with or without other things that we are doing at the same time? Would that seem to be a way which would contribute towards the kind of policy you are suggesting?

**Mr. Wayne McTaggart (Vice-President, Métis Association, Northwest Territories):** Are you suggesting a policy of having all the countries together? Is that what you mean? Have the involvement of all the Arctic . . .

**Mr. Heap:** You are suggesting there is a fear between the two superpowers with Canada in the middle, and that Canada might be losing a chance to be a useful negotiator. I am wondering if you have considered enlarging the idea to a consultation of all the nations. We have just been reminded of the polar map and all the nations around that polar sea who stand to have the same kind of fear, whether big ones or small ones.

**Mr. McTaggart:** Basically, I think the more countries involved to strive for world peace, the better. I think that would be a jump in the right direction, that is for sure. I mean, with Canada being in the middle between the two superpowers—once they do start flying their missiles, we are right in the centre and one could drop anywhere between the United States and the U.S.S.R.

To have, as you are suggesting, all the countries who are involved around the Arctic itself work towards something like that, we have no problem with at all. All the more power for us to go for the one thing, which is world peace.

**Mr. Heap:** Thank you, Mr. Chairman.

• 1155

**The Chairman:** Mr. Friesen, Mr. Rompkey.

**Mr. Friesen:** Thank you. I followed your brief. I glanced through it first before you presented it to us. I take it then from what you have said and the points you make in your brief that you feel that peace is the most important issue facing us. Am I correct in that assumption?

**Mr. McTaggart:** Yes.

**Mr. Friesen:** Okay. I would then refer to page five in the conclusion, the first sentence:

We would like to return for a moment to the concept of moving from power and might to peace and harmony.

Would you feel the same way about that statement if you were a black living in South Africa?

## [Traduction]

nuancée, visionnaire et courageuse, et pose une question qui semble avoir été oubliée dans le sud, au sujet d'une politique de défense de non-alignement. Je serais très intéressé à en discuter les possibilités.

La délégation approuverait-elle la notion d'une consultation mutuelle de sécurité au sein des nations riveraines de l'Arctique? Il s'agirait du Canada, des États-Unis (Alaska), de l'Union soviétique, de la Finlande, de la Norvège, de l'Islande, du Danemark et du Groenland. Cela vous semble-t-il raisonnable, et faut-il ou non envisager cette question parallèlement aux négociations qui sont déjà en cours? Cela serait-il une bonne façon de contribuer au genre de politique dont vous avez parlé?

**M. Wayne McTaggart (vice-président, Association des Métis, Territoires du Nord-ouest):** S'agit-il d'une politique qui réunirait tous ces pays? Vous ai-je bien compris? Est-ce que la participation de tous les pays de l'Arctique . . .

**M. Heap:** Vous avez laissé entendre que les deux superpuissances, séparées par le Canada, se toieraient mutuellement dans la crainte, et que le Canada pourrait perdre la chance de jouer le rôle utile d'un négociateur. Avez-vous envisagé la possibilité d'élargir ce rôle jusqu'à une consultation entre tous les pays intéressés? En nous montrant une carte de la région polaire, on vient de nous rappeler que tous les pays environnants peuvent partager la même crainte, qu'ils soient petits ou grands.

**M. McTaggart:** Au fond, plus il y a de pays qui se battent pour la paix mondiale, mieux cela est. Il est certain que cela serait un saut dans la bonne direction. Après tout, à partir du moment où les deux superpuissances commencent à s'envoyer mutuellement leurs missiles, le Canada se trouve pris entre deux feux, et pourrait être la cible involontaire de n'importe quel missile destiné aux États-Unis ou à l'URSS.

Nous sommes tout à fait d'accord avec votre suggestion de faire participer à notre objectif tous les pays qui entourent la région de l'Arctique. Cela ne fait qu'augmenter notre force pour atteindre notre seul objectif, la paix dans le monde.

**M. Heap:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Friesen, suivi de M. Rompkey.

**M. Friesen:** Merci. J'ai suivi ce que vous avez dit et j'avais même parcouru votre mémoire avant que vous ne le présentiez. Ainsi, si je vous ai bien compris et si je suis bien ce que vous avez dit dans votre mémoire, vous estimez que la paix est le problème le plus important de l'heure. Ai-je raison?

**M. McTaggart:** Oui.

**M. Friesen:** Bien. Je voudrais alors passer à la page 5 de votre conclusion et je cite la première phrase:

Nous aimerions nous attarder quelques instants sur la paix et l'harmonie en remplacement de la puissance et du pouvoir.

Diriez-vous la même chose si vous étiez Noir et que vous viviez en Afrique du Sud?



[Text]

**Mr. McTaggart:** It is kind of hard to answer a question for people I do not really represent, but South Africa . . . When you look at South Africa, it is a totally different situation than the people face up in the north here. I mean, we do not have apartheid or anything up here.

**Mr. Friesen:** What you are saying then is that peace is important but it is all right to fight in South Africa.

**Mr. McTaggart:** No, I am not saying that. World peace is something that everyone should be striving for.

**Mr. Friesen:** Well, then . . .

**Mr. McTaggart:** Over there, it is kind of a little harder for them to achieve it through their present government.

**Mr. Friesen:** Well, I just want to get this clear. If you are facing an oppressive regime, as the blacks are in South Africa, it is okay to fight.

**Mr. McTaggart:** Well, I do not really feel like answering a question like that, because . . .

**Mr. Yallie:** I think we sympathize with the problems they are having over there in Africa. But we are dealing with the problems we may face up here in the north in the future. The reason we are here today is to avoid that happening if at all possible.

**Mr. Friesen:** But if peace is important here—and I agree with you—if peace is important here, it is important everywhere.

We will now hear from the pro.

**Ms Lynda Sorensen (Executive Consultant, Dene Nation):** I think you are being really unfair, but I will . . .

**Mr. Friesen:** Why?

**Ms Sorensen:** —respond by saying that it is not only the government in South Africa that is responsible for the problems in South Africa. It is other major countries in the world. And our presentation today says that if we are to work toward world peace, then all of the countries of the world must strive for the same thing.

**Mr. Friesen:** First of all, may I interject? You are talking about problems but your brief is talking about solutions, and you say that the solution is peace. Now, is that the solution in South Africa?

**Ms Sorensen:** Well, of course, it is the solution in South Africa.

**Mr. Friesen:** So they should lay down their arms.

**Ms Sorensen:** It is the solution in all of Africa.

**Mr. Friesen:** So the blacks should no longer be out in the streets. They should lay down their arms. The ANC should not be activated.

**Ms Sorensen:** I think all countries in the world must stand up and say that everyone has the right to self-determination and help those people in South Africa arrive at that solution through peaceful negotiation. If the Americans and the

[Translation]

**M. McTaggart:** Il est assez difficile de répondre à une question au nom de gens que je ne représente pas vraiment, mais l'Afrique du Sud . . . La situation y est tout autre que celle qui prévaut dans le Nord. Je veux dire que l'apartheid n'existe pas ici.

**M. Friesen:** Vous dites donc que la paix est importante et vous ne voyez rien à redire aux luttes que se livre l'Afrique du Sud.

**M. McTaggart:** Non, ce n'est pas ce que je dis. Chacun devrait essayer de réaliser la paix dans le monde.

**M. Friesen:** Dans ce cas . . .

**M. McTaggart:** Il est très difficile d'y arriver en Afrique du Sud en raison du régime en place.

**M. Friesen:** Je voudrais tirer cette affaire au clair. Si vous vivez sous un régime oppressif, comme c'est le cas des Noirs en Afrique du Sud, il faut se battre.

**M. McTaggart:** Je ne me sens pas à même de répondre à une question de ce genre car . . .

**M. Yallie:** Je crois que nous comprenons fort bien les problèmes qui se posent en Afrique du Sud. Mais ce qui nous préoccupe le plus, ce sont les problèmes qui pourraient voir le jour ici dans le Nord. Si nous sommes ici aujourd'hui, c'est justement pour éviter cette situation.

**M. Friesen:** Mais si la paix est importante ici, et je suis tout à fait d'accord avec vous, elle devrait avoir la même importance partout.

Nous allons maintenant entendre la spécialiste.

**Mme Lynda Sorensen (expert-conseil, nation Dene):** Je crois que vous êtes injuste, mais je vais . . .

**M. Friesen:** Pourquoi donc?

**Mme Sorensen:** . . . répondre à votre question en disant que le régime en Afrique du Sud n'est pas le seul responsable des problèmes qui s'y posent. Les autres grands pays du monde le sont également. Et nous disons aujourd'hui que si nous devons réaliser un jour la paix dans le monde, tous les pays du monde devraient se rallier à la même cause.

**M. Friesen:** Permettez-moi de vous interrompre. Vous parlez de problèmes mais votre mémoire fait état de solutions et vous dites que la paix est la solution. Or, quelle est la solution en Afrique du Sud?

**Mme Sorensen:** La même solution s'applique évidemment à l'Afrique du Sud.

**M. Friesen:** Ils devraient donc déposer les armes.

**M. Sorensen:** Mais cette solution doit s'appliquer à toute l'Afrique.

**M. Friesen:** Les Noirs ne devraient donc plus être dans les rues. Ils devraient déposer les armes. Le Conseil national africain ne devrait donc pas voir le jour.

**Mme Sorensen:** Je crois que tous les pays du monde doivent affirmer haut et clair que chacun a le droit d'être indépendant et devrait aider les Africains du Sud à arriver à cette solution en négociant la paix. Si les Américains, les Soviétiques et les

## [Texte]

Russians and the Canadians said to that government, we do not approve of what you are doing and we are not going to tolerate it any more, I am sure that a solution to that problem can be brought about.

**Mr. Friesen:** Okay. So then you are . . .

**Ms Sorensen:** I do not think you have to go and kill each other in the streets in order to achieve that.

**Mr. Friesen:** Okay. So you say it should be done through peaceful negotiation, and I accept that.

• 1200

I have one more point, sir. On page 3, in your recommendations, recommendation 2 says:

That those who wish Canada to pursue a policy of deterrence and co-operation through NORAD and NATO be invited to convince Canadians that this direction, or some variation of it, continues to be the correct one to take.

I would suggest to you that just over a year ago we did that. We had a national debate on that subject. We had an election campaign where defence policy became a major issue in all three parties and each of the three parties were called upon to make that a very clear point to explain, and the party which is now the government made it very clear that they felt NATO should be strengthened.

Are you rejecting that national dialogue that we had a year ago?

**Mr. McTaggart:** I do not think we are rejecting it. Basically what we are trying to get at is that more Canadians be involved in that direction or more of them are involved in the discussion of agreements which are being drawn up with NORAD or NATO, which involves all of Canada, particularly the Northwest Territories with its DEW Line sites. We should be able to have some input into how policies are made in certain agreements between NORAD and NATO. Basically we are saying that we should have a bit of that input in there so it can reflect back to us as people living up here in the north who have to live with DEW Line sites all around our communities and what not. Basically that is about it. We are in support of that.

**Mr. Friesen:** I agree that there should be that integration. I just want to say that I do not know how more people could get involved. I think 75% of the people of Canada voted. I do not know of any dialogue where you could involve more people than that. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Rompkey, please.

**Mr. Rompkey:** I think I would like to get involved in a different kind of a discussion and to discuss page 4 of the brief where you say that a socio-economic—agreement, I guess you mean—on the North Warning System be developed between Canada and the GWNT. I am very interested in that.

## [Traduction]

Canadiens faisaient savoir au gouvernement sud-africain qu'ils n'approuvent pas ses actes et qu'ils entendent ne plus les tolérer, je suis sûre que l'on pourrait arriver à trouver une solution à ce problème.

**M. Friesen:** Bien. Ainsi, vous . . .

**Mme Sorensen:** Je ne pense pas que, pour y arriver, il faille s'entre-tuer.

**M. Friesen:** Bien. Vous dites donc que cela devrait se faire en négociant la paix et j'accepte ce que vous dites.

J'aurais un dernier point à aborder, monsieur. Je vous lis la recommandation n° 2 qui figure à la page 3 de votre mémoire:

Que ceux qui désirent que le Canada suive une politique de dissuasion et de coopération par l'entremise des accords NORAD et de l'OTAN convainquent les Canadiens que cette voie, où sa variante, continue d'être la bonne à emprunter.

Je me permettrai de vous dire que c'est ce que nous avons fait il y a un peu plus d'un an. Ce sujet a fait l'objet d'un débat national. Lors de la campagne électorale, la politique de défense de notre pays a été largement exposée par les trois partis et chacun de ces trois partis a été invité à exposer clairement son point de vue et le parti qui est maintenant au pouvoir n'a jamais caché que l'OTAN, à son avis, devrait être renforcée.

Rejetez-vous alors ce débat national qui a eu lieu il y a un an?

**M. McTaggart:** Je ne pense pas que nous le rejetions. Nous essayons cependant de faire en sorte que davantage de Canadiens puissent y participer, puissent participer à la discussion d'accords établis dans le cadre de NORAD ou de l'OTAN, accords qui englobent l'ensemble du territoire canadien, et en particulier les Territoires du Nord-Ouest et sa ligne DEW. Nous devrions pouvoir participer à l'élaboration des mesures décidées dans le cadre de certains accords entre NORAD et l'OTAN. Grosso modo, nous estimons que nous devrions avoir notre mot à dire puisque cela nous touche directement, étant donné que nous vivons dans le Nord entouré de cette ligne DEW. Voilà, grosso modo, ce que nous disons; voilà ce que nous voulons.

**M. Friesen:** Cette intégration me semble une bonne chose, je suis d'accord. Je voudrais simplement ajouter que je ne sais pas comment nous pourrions y faire participer davantage de personnes. Je crois que 75 p. 100 de la population canadienne ont voté. Je ne sais pas comment nous pourrions y faire participer davantage de gens. Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci. Monsieur Rompkey, à vous la parole.

**M. Rompkey:** Je voudrais orienter le débat vers la page 4 de votre mémoire où vous dites qu'un accord socio-économique, je suppose, portant sur le système d'alerte du Nord devrait être conclu entre le Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Voilà ce qui m'intéresse.

*[Text]*

We are going to hear from the Government of the Northwest Territories tonight. I wondering if you have had some discussion with them on it, if you have made any presentations as to how you think it might work, if you can give us some indication from your past experience whether such agreements have been worked out with regard to other mega-projects in this area, what you think some of the elements of such an agreement might be. It seems to me that if we accept the north warning system as a reality, if nobody is going to turn it off at this point, if it is going to come, then we have somehow to deal with it and maximize the advantage for local people.

I am very interested in that particular mechanism, particularly in view of the fact that the government itself, through its own structures and guidelines, may have difficulty in breaking contracts down into small pieces and that a way to go indeed might be an agreement between Canada and the Government of the Northwest Territories.

I would like you to elaborate on that and to say what discussions you have had and whether you have some specifics in mind.

**Mr. Yallie:** We have not discussed this with GNWT as of yet. I would like to relate back to a project that was carried out last year and the year before in the Norman Wells project. That had a great effect on the native people in the valley and for my part there was very little participation in constructing the project and it is something we are trying to get away from. If we are going to be setting up and doing construction in our own communities in the valley then we would like the native people to have as much participation as possible.

• 1205

**Mr. Rompkey:** We will hear from the government tonight on what they have done and are going to do with this. But I would assume you would want to participate on an ongoing basis in the drawing up of such an agreement, would you, and have some input into it?

**Mr. Yallie:** Yes.

**Mr. McTaggart:** Last night we were up in Norman Wells on a workshop and we met with the House Leader, Richard Nerysoo. The territorial government is taking a stand now that it would like to work more closely with the native organizations within the territories. So we stuck that in there because I feel there would probably be no trouble with GNWT in working out a salmon agreement with the Government of Canada plus the native organizations in the territories, because now they are looking to our working more closely together between the organizations in the territories plus the GNWT. I think you will probably get that same response from them tonight too.

**Mr. Rompkey:** It seems to me that is one of the most important elements, right there.

**Mr. Oostrom:** On page 4 it seems the recommendation indicates that special advantages should be given to northern workers and training and preference for jobs should begin

*[Translation]*

Nous entendrons les représentants du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ce soir. Je me demande si vous en avez déjà discuté avec eux, si vous leur avez présenté un accord possible, si vous pouvez nous dire, d'après votre expérience, si de tels accords ont déjà été conclus en rapport avec d'autres projets d'envergure dans cette région et si vous pouvez nous en citer quelques éléments. Il me semble que si le système d'alerte du Nord doit être accepté comme une réalité bien concrète, que si personne n'y met un terme, nous devons alors l'accepter et en retirer le plus grand nombre d'avantages pour la population locale.

Ce mécanisme m'intéresse énormément, surtout parce qu'il me semble que le gouvernement, de par ses structures et ses directives, risque d'avoir des difficultés à fragmenter certains contrats et que négocier un accord entre le Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest serait peut-être la solution la plus facile.

Je voudrais savoir ce que vous en pensez, que vous nous disiez quelle discussion vous avez déjà eue et si vous avez quelques éléments à nous présenter.

**M. Yallie:** Non, nous n'en avons pas encore discuté avec le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Je voudrais en revenir à un projet qui a été réalisé l'année dernière et l'année d'avant dans le cadre du projet Norman Wells. Ce dernier a eu un impact considérable sur les autochtones vivant dans la vallée et, à ma connaissance, ces derniers ont très peu participé à l'élaboration de ce projet et c'est ce que nous voulons éviter. Si les collectivités de la vallée se développent, nous voulons que les autochtones y participent le plus possible.

**M. Rompkey:** Nous entendrons ce soir les représentants du gouvernement qui nous diront ce qu'ils ont fait et ce qu'ils entendent faire. Mais je suppose que vous voudriez participer de façon soutenue à l'élaboration d'un tel accord, n'est-ce pas?

**M. Yallie:** Oui.

**M. McTaggart:** Hier, nous participions à un atelier à Norman Wells et nous nous sommes entretenus avec le leader à la Chambre, M. Richard Nerysoo. Le gouvernement territorial affirme maintenant qu'il aimerait travailler de façon plus étroite avec les organismes autochtones des Territoires. C'est la raison pour laquelle nous l'avons cité dans notre mémoire car je crois que le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ne verrait aucun inconvénient à ce qu'un accord sur le saumon soit conclu en collaboration avec le gouvernement du Canada et avec les organismes autochtones des Territoires, puisqu'ils veulent travailler en plus étroite collaboration avec les organismes des Territoires et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Je pense que c'est ce qu'ils vous répondront ce soir.

**M. Rompkey:** Il me semble que ce soit là l'un des éléments les plus importants.

**M. Oostrom:** Vous semblez dire, dans la recommandation figurant à la page 4, que des avantages spéciaux devraient être accordés à ceux qui travaillent dans le Nord, que ces derniers



## [Texte]

immediately. That indicates to me that the delegation is in favour of having an early warning system. What I have not seen in the brief is if the North Warning System then indicates there are submarines or bombers coming by, capable of carrying cruise missiles . . . what we should do once we have that warning. How far should Canada then be involved? Should we have F-18s? Should they carry missiles? Or should we not have any F-18 stationed anywhere with missiles? What do you do once that warning indicates there is a plane or a submarine capable of carrying cruise missiles in our territory?

**Mr. McTaggart:** I do not press the button to send the planes out, so I would not really know.

**Mr. Oostrom:** I know you will not press the button, but I would like to hear your views. Once the early warning indicates there is a plane in our territory capable of carrying cruise missiles and firing them, what would you recommend our input should be in NORAD? Or should we be out of NORAD? It is good to have a warning system, but what do we do subsequently? You would like to participate in the warning system. I noticed that. But what do we do subsequently, once the warning is there? Once the message goes out from either a plane or the North Warning System that these planes are overflying and there are submarines in our territory, what do we do then? I have not seen anything in the brief outlining our action. What should our action be?

**Ms Sorensen:** You probably see some measure of conflict between the first part of our presentation, which calls for a redefinition of Canadian policy, and included in that is our opinion that we should look very seriously at neutrality . . . that was the first part of our presentation. We realize right now, today, we are operating under the present NORAD agreement and a decision has been made by our federal government to modernize the DEW Line. We feel very strongly that in rethinking how Canada participates globally in the movement towards peace and harmony in that thinking, whole new arrangements are going to have to be made. Something is going to have to be found to take the place of the warmonger mentality. That will not be easy. It will not happen overnight. In the meantime we have a situation where we do have a DEW Line. Our people have accepted that it is there and that there will be an involvement. Whether they are involved in the construction and the permanent job phase or they are impacted by the environmental aspects of it remains to be seen. But when you say what should we do as a result of finding something in outer space . . . It is our opinion that this is not the solution, that the solution is to work toward peace and to be a negotiator and that at some point we would see that there would no longer be a need for a DEW Line, other than for communication reasons.

• 1210

**Mr. Oostrom:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Ravis and Mr. Daubney.

**Mr. Ravis:** Yes. I am wondering how you feel about Canada having Armed Forces. Are you in favour or not?

## [Traduction]

devraient être formés et obtenir en priorité les emplois qui se créeront. Tout indique donc que votre délégation est partisane d'un système d'alerte avancée. Mais votre mémoire ne dit pas ce qu'il faudrait faire si le système d'alerte du Nord indiquait que des sous-marins ou des bombardiers capables de transporter des missiles de croisière se trouvaient dans les parages. Jusqu'où le Canada devrait-il aller? Devrions-nous nous porter acquéreurs de F-18? Ces avions devraient-ils transporter des missiles? Ou devrait-on interdire tout F-18 équipé de missiles? Que faire lorsque le système d'alerte indique qu'un avion ou un sous-marin susceptible de transporter des missiles de croisière se trouve sur notre territoire?

**M. McTaggart:** Ce n'est pas moi qui appuie sur le bouton d'alerte, si bien que je ne peux vous répondre.

**M. Oostrom:** Je sais que ce n'est pas vous qui appuierez sur le bouton, mais j'aimerais savoir ce que vous en pensez. Si le système d'alerte avancée indique qu'un avion susceptible de transporter des missiles de croisière et de les lancer survole notre territoire, quelle devrait être à votre avis, notre participation à NORAD? Devrait-on faire partie de NORAD? Il est bon d'avoir un système d'alerte, mais que faire par la suite? Vous aimeriez que nous y participions. Je l'ai remarqué. Mais que ferons-nous par la suite, lorsque l'alerte sera donnée? Lorsqu'un avion ou lorsque le système d'alerte du Nord nous fera savoir que des avions survolent notre territoire ou que des sous-marins s'y trouvent, que ferons-nous? Votre mémoire n'en fait pas état à ma connaissance. Que devrions-nous faire?

**Mme Sorensen:** Vous pensez sans doute qu'il y a quelques contradictions entre la première partie de notre exposé, dans lequel nous demandons que la politique canadienne soit redéfinie dans le sens de la neutralité; c'était là la première partie de notre exposé. Nous savons aujourd'hui que nous vivons sous le régime NORAD et que le gouvernement fédéral a décidé de moderniser la ligne DEW. Nous croyons fermement que le Canada devra négocier de tout nouveaux accords dans le cadre de sa stratégie de paix et de pleine harmonie. Il faudra remplacer la mentalité belliciste par autre chose. Ce ne sera pas facile et cela ne se produira pas du jour au lendemain. Entre-temps, la ligne DEW existe bel et bien. Les autochtones l'ont acceptée et savent que le Canada y participera. On ne sait toujours pas s'ils participeront aux travaux de construction, s'ils obtiendront des emplois permanents ou s'ils seront touchés par les conséquences écologiques de ces travaux. Mais quant à savoir ce que nous devons faire si nous trouvons quelqu'un survolant notre territoire . . . Nous pensons que ce n'est pas là la solution, qu'il faut oeuvrer pour la paix, négocier pour qu'un jour la ligne DEW devienne inutile ou ne soit qu'un réseau de communications.

**M. Oostrom:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Ravis, suivi de M. Daubney.

**M. Ravis:** Merci. Le Canada possède une force armée. Qu'en pensez-vous? En êtes-vous partisan ou non?

[Text]

**Mr. McTaggart:** Canada should have them basically, sure, because they are there to protect the nation as a whole, not that there is any threatening powers to Canada itself. I mean, we are a pretty neutral country. We always have been. We are not an aggressive country looking for trouble from anybody else. Basically, I think Canada is very stable with its Armed Forces itself.

**Mr. Ravis:** Do you not feel that maybe some of the stability and the peace that we enjoy today is because we do have conventional Armed Forces in this country?

**Mr. McTaggart:** They are basically that because we are not into nuclear warfare or nuclear arms as of yet, and I hope we stay that way.

I do not know if you are the people to ask this question, but the one thing that I, as a person living in the Territories and especially in my home area, the Sawtooth Region, is that there is a lot of talk in the back that they are planning to build an airstrip on the old Canol site across from Norman Wells, which would be having airplanes on that airbase. Have any of you heard anything of that?

**Mr. Wenman:** Are you opposed to that?

**Mr. McTaggart:** It is hard to say. You have two sides of the story. I cannot say we would be opposed to it because of the amount of opportunity for employment and business that would be generated, because from what I heard from a lot of people is that we are looking at 300 families moving in there, an airstrip, an airbase and the whole works. So you are looking at a lot of work for the people who live around that area.

The only thing I would be opposed to is if they arm those airplanes with nuclear warheads. As long as those airplanes were there as just that, not being armed or anything, I do not see anything wrong with that. But the good side of that is that it would create a lot of work and jobs for the people in that area.

Basically, what I want to know is if that is something that we are going to... What I am trying to get at is that there is talk about it now, they are hearing about it right now, but what we do not want to see is that eventually, maybe one year from now, all of a sudden National Defence is going to say: Well, Norman Wells, we are going to be here one month from now and we are going to start this big project. I mean, we would like to be involved in the planning of it, how we can provide people to work there, business opportunities and whatnot, so we are prepared ahead of time, not being faced with all of a sudden "Plunk. Okay, here you guys go. Here is a big Air Force base we are going to build here". And that is it. We do not want it to be just dropped right in our laps on the last day.

**Mr. Ravis:** Do you not feel that Canada is very fortunate to have allies like countries in western Europe and the United States to help protect both North American and Europe? Are we not in a very fortunate position to have people that we can join with to provide joint defence of North America and Europe?

[Translation]

**Mr. McTaggart:** Le Canada devrait posséder sa propre force militaire, c'est évident, pour qu'elle puisse protéger la nation tout entière, non pas que quoi que ce soit menace le Canada. Je veux dire, nous sommes relativement neutres. Cela a toujours été le cas. Nous ne sommes pas agressifs et ne cherchons à nous quereller avec personne. Grosso modo, je pense que la force militaire du Canada rend ce pays très stable.

**Mr. Ravis:** Ne pensez-vous pas qu'une partie de cette stabilité et de cette paix que nous vivons aujourd'hui soit due à la présence d'une force armée conventionnelle dans ce pays?

**Mr. McTaggart:** C'est ce qu'elle est effectivement, car nous n'avons encore livré aucune guerre nucléaire, nous n'avons pas de force nucléaire et j'espère que la situation ne changera pas.

Je ne sais pas si c'est à vous que je dois poser cette question, mais vivant dans les Territoires du Nord-Ouest et en particulier dans la région Sawtooth, j'entends souvent dire que l'on construirait une piste d'atterrissage sur l'ancien site Canol de l'autre côté de Norman Wells et que des avions viendraient y atterrir. En avez-vous entendu parler?

**Mr. Wenman:** Vous y opposez-vous?

**Mr. McTaggart:** C'est difficile car il existe deux versions à cette histoire. Je ne peux pas dire que nous nous y opposerions en raison des emplois qui seraient créés et des entreprises qui s'y installeraient, car si j'ai bien compris, environ 300 familles s'y installeraient puisqu'il y aurait une piste d'atterrissage, une base aérienne et tout le reste. Ainsi, ceux qui vivent dans cette région pourraient trouver des emplois.

Je ne m'y opposerais que si ces avions étaient équipés d'ogives nucléaires. Je n'y verrais aucun inconvénient tant que ces avions n'étaient pas armés. Mais je dois dire que cela créerait beaucoup d'emplois dont pourraient profiter ceux qui vivent dans la région.

Alors je voudrais savoir si cela se fera... On en parle, on entend des rumeurs, mais ce que je ne voudrais pas, c'est que d'ici un an par exemple, le ministère de la Défense nationale annonce tout de go que tel ou tel projet commencera d'ici un mois. Par là, je veux dire que nous voulons participer à la planification de ces projets, nous voulons profiter des emplois et des entreprises qui seront créés, nous voulons être avertis pour ne pas être mis devant le fait accompli et qu'on ne nous dise pas un jour: «Eh bien, voilà. Nous allons construire une base aérienne ici». Sans que nous puissions ajouter quoi que ce soit. Nous ne voudrions pas en être avertis pour la première fois la veille.

**Mr. Ravis:** Ne pensez-vous pas que le Canada devrait s'estimer heureux d'avoir comme alliés des pays d'Europe de l'ouest, les États-Unis, qui protégeront tant l'Amérique du Nord que l'Europe? Ne devrions-nous pas nous estimer heureux de pouvoir joindre nos forces à ces pays pour que nous puissions assurer la défense commune de l'Amérique du Nord et de l'Europe?

[Texte]

**Mr. McTaggart:** I am not into war games.

**Mr. Ravis:** You do not want to touch that one.

**Ms Sorensen:** Your question was whether we agree that the Armed Forces were a good thing. We certainly agree that a collection of Canadians working together, pulling together for a common cause is a very good thing. We need it. We need it for our Canadian identity; we need it as a means by which we show our flag. Our problem is what the Armed Forces is dedicated to. Instead of being dedicated to peace and the search for the answers to world hunger, the answers to the problems in our environment, and the answers to the problems of bringing people together, the mentality is one of being fearful, and the war mentality. We feel there is a more important role for Canada and for its Armed Forces. You could rename it Canadian Forces.

• 1215

We said in our brief that the United Nations had done many good things, but it has not proved to be the vehicle we need in terms of calming the increasing cold war between the Americans and the Russians. We feel there could be a role for Canada in that objective, which is to get rid of the nuclear arms and to work towards saving our world, our global perspective.

**The Chairman:** Mr. Daubney, please.

**Mr. Daubney:** Mr. Chairman, I would like to ask the witnesses, if I may, a question of process, a question of how the two nations—two peoples—arrived at the conclusions they did. Some of those conclusions, it is fair to say, I think, are fairly provocative, and I would like to know what consultation process took place within the Dene Nation and the Métis Association? Did you meet in convention to arrive at these conclusions, or was this brief drawn up basically by a small group, along with your advisers?

**Mr. Yallie:** Resolutions were drawn up by the Chiefs in the Denendeh to have a nuclear-free Northwest Territories, and those are the leaders in the communities.

**Mr. Daubney:** So they came to that conclusion about the nuclear-free zone in the Arctic. Did they go into these kinds of detailed conclusions about neutrality, and so on, as well?

**Mr. Yallie:** Not really, but as the executive of the organization, it is our job to flesh out those concerns.

**Mr. Daubney:** Is that true for the Métis Association, as well? Do you feel you have the authority to do that?

**Mr. McTaggart:** I am elected by the people of the territories, the Métis people. They trust my judgment, all of them. I am pretty sure no one is going to jump on my back for making a presentation to you guys.

**Mr. Daubney:** Thank you.

**The Chairman:** Could I ask a question concerning recommendation number 10? I am intrigued as to why you would want at this time a 12-month agreement.

[Traduction]

**M. McTaggart:** Je ne joue pas à la guerre.

**M. Ravis:** Vous ne voulez pas répondre.

**Mme Sorensen:** Vous nous avez demandé si nous pensions que les forces armées étaient une bonne chose. Nous pensons sans aucun doute qu'il est bon que les Canadiens travaillent ensemble, oeuvrent ensemble pour réaliser une même cause. Nous en avons besoin. Nous en avons besoin pour notre identité canadienne, pour que nous puissions arborer notre drapeau. L'embêtant, c'est que nous n'aimons pas le but pour lequel oeuvrent les forces armées. Au lieu de travailler pour la paix et de chercher des solutions à la famine mondiale, aux problèmes qui menacent notre environnement, au lieu de chercher à unir l'humanité, on a adopté une attitude de crainte, une attitude belliciste. Nous pensons que le Canada et ses forces armées ont un rôle plus important à jouer. Celles-ci pourraient d'ailleurs être rebaptisées Forces canadiennes.

Nous avons dit dans notre mémoire que les Nations Unies avaient accompli bien des choses, mais qu'elles n'étaient pas en mesure de jouer le rôle d'intercesseur dans la guerre froide qui oppose les Américains aux Russes. Nous estimons que le Canada aurait un rôle à jouer pour débarrasser la planète des armes nucléaires et pour sauver le monde.

**Le président:** Monsieur Daubney, s'il vous plaît.

**M. Daubney:** Monsieur le président, je voudrais, si vous le permettez, demander aux témoins comment les deux nations—les deux peuples—sont arrivées aux conclusions qu'elles nous ont soumises. On peut dire, je pense, que certaines sont plutôt osées, et je voudrais savoir s'il y a eu consultation, et le cas échéant comment, au sein de la Nation Dene et de l'Association des Métis? Y a-t-il eu une assemblée générale, ou le mémoire a-t-il été rédigé par un petit groupe, en collaboration avec vos conseillers?

**M. Yallie:** Ce sont les chefs qui ont décidé dans le Denendeh de faire des Territoires du Nord-Ouest une zone franche nucléaire, et ils sont les leaders de leurs communautés.

**M. Daubney:** Ils sont donc arrivés à cette conclusion concernant une zone franche nucléaire dans l'Arctique. Est-ce qu'ils ont tiré les mêmes conclusions détaillées sur la neutralité et sur le reste?

**M. Yallie:** Pas vraiment, mais le rôle de l'exécutif est d'offrir les principaux points de discussion.

**M. Daubney:** Est-ce le cas également pour l'Association Métis? Estimez-vous avoir cette autorité?

**M. McTaggart:** J'ai été élu par les gens des Territoires, par les Métis. Ils me font toute confiance. Je suis sûr que personne ne va me reprocher cet exposé.

**M. Daubney:** Merci.

**Le président:** Puis-je poser une question à propos de la recommandation numéro 10? Je ne comprends pas pourquoi vous demanderiez maintenant une entente de 12 mois.



[Text]

**Ms Sorensen:** When we reviewed the 1981 NORAD agreement, the last clause in that agreement is a termination clause of 12 months. We were fearful that it might be removed. And if NORAD...

• 1220

**The Chairman:** It was removed. The current agreement is a five-year agreement. The current agreement runs out in 1986.

**Ms Sorensen:** Yes. But in that agreement there is also a termination clause of 12 months, on the very last page.

**The Chairman:** Oh, I am getting confused, because there was a time when the whole agreement was renewed for just one year.

**Ms Sorensen:** We have read the most recent agreement, and we are aware of the termination clause. The reason we felt we should note it is if you do renegotiate, if you do sign, then we would like to have that termination clause maintained in that agreement in case there is a circumstance which provides us with the ability to remove ourselves from that agreement.

**The Chairman:** Do you have anything in mind? What sort of circumstance would you be thinking of?

**Ms Sorensen:** If you take our advice and renegotiate Canada's defence policy, and the Canadian public direct the Members of Parliament to think along the lines of taking a neutral position, then naturally you would have to withdraw from NORAD and from NATO, and this would allow you to give 12 months in order to withdraw.

**The Chairman:** I am intrigued as to how we would find that out. As Mr. Friesen said, there was a pretty fair indication of Canadian support for NORAD; and lots of people against it, I acknowledge that. How would you anticipate we would find out that the Canadian people did not want any U.S. co-operation?

**Ms Sorensen:** I think the Tory government should be very careful about assuming that they were elected based on a number of things they had in their campaign. It is the opinion, of the press at least, and a number of other people, that it was an exercise, in the last election, of throwing another government out rather than electing a Tory government. That certainly is debatable, and I am sure some of our Tory members would debate that.

**Mr. Friesen:** I would gladly debate that!

**Ms Sorensen:** In addition to that, I would also like to say that a campaign is not the place where Canadians feel comfortable that they have had the kind of input required to create policy. For instance, that campaign was overshadowed by a patronage-type aura.

**An hon. member:** What does that have to do with it?

**Ms Sorensen:** I am sorry, but it was raised by the hon. gentlemen here as a valid means by which the policy has already been established, and the people have supported it, so I think it is only fair to say...

**Mr. Friesen:** I would gladly give up the lunch hour to continue this.

[Translation]

**Mme Sorensen:** Nous avons remarqué que la dernière clause de l'accord NORAD 1981 est une clause de résiliation de 12 mois. Nous craignons qu'elle puisse être éliminée. Et si NORAD...

**Le président:** Elle a été éliminée. L'accord actuel porte sur cinq ans. Il prend fin en 1986.

**Mme Sorensen:** Oui, mais il comprend également une clause de résiliation de 12 mois, à la toute dernière page.

**Le président:** Oh, je me suis trompé; c'est qu'à une époque, l'accord était renouvelé chaque année.

**Mme Sorensen:** Nous avons lu le dernier accord et nous connaissons l'existence de la clause de résiliation. Nous avons jugé qu'il était important de la signaler parce que nous voudrions qu'elle soit maintenue en cas de renégociation, de signature, pour permettre la résiliation de l'accord si les circonstances l'exigent.

**Le président:** Pensez-vous à quelque chose en particulier? À quel genre de circonstances songez-vous?

**Mme Sorensen:** Si vous suivez nos conseils et renégociez la politique de défense du Canada, et si le public demande aux députés d'envisager la neutralité, il faudrait alors bien sûr que le Canada se retire de NORAD et de l'OTAN; avec cette clause, il serait possible de se retirer avec un préavis de 12 mois.

**Le président:** Je me demande comment nous le saurions. Comme l'a dit M. Friesen, nous avons une assez bonne indication du fait que les Canadiens appuient NORAD; et bien des gens sont contre, je le reconnais. Comment pensez-vous que nous pourrions savoir que les Canadiens ne veulent plus de collaboration avec les États-Unis?

**Mme Sorensen:** Je crois que le gouvernement conservateur doit faire très attention de ne pas se condérirer élu à cause de certaines bannières électorales. Certains pensent—c'est le cas de la presse et d'autres—qu'aux dernières élections, les Canadiens se sont débarrassés d'un gouvernement plus qu'ils n'ont élu un gouvernement conservateur. La question reste certainement ouverte, et je suis sûre que certains députés conservateurs seraient prêts à y répondre.

**M. Friesen:** J'y répondrais volontiers!

**Mme Sorensen:** J'ajouterais en outre que ce n'est pas pendant une campagne électorale que les Canadiens ont vraiment l'impression de participer à l'élaboration des politiques. Par exemple, la dernière campagne avait été dominée par la question du favoritisme politique.

**Une voix:** Quel rapport y a-t-il?

**Mme Sorensen:** Je suis désolée, mais des membres du Comité ont fait valoir que les politiques avaient déjà été établies pendant la campagne et que les gens avaient manifesté leur appui, il me semble donc qu'il n'est que juste de dire...

**M. Friesen:** Je renoncerais volontiers à mon déjeuner pour poursuivre la discussion.

**[Texte]**

**The Chairman:** I think the two of you might have lunch together . . .

**Ms Sorensen:** Mr. Chairman, I thought that was important to have on the record.

**The Chairman:** Mr. Ravis.

**Mr. Ravis:** May I come back to the point we discussed earlier; I want to leave something on the record as well. In defence of our young men and women who belong to the Canadian Armed Forces, almost 80,000 strong or more, I would not want to leave this room with a warmonger label on those people. I think we have some of the finest peacekeepers par excellence in this country, and I think we should always remember that we enjoy the peace and freedom in this country because of people like the Canadian Armed Forces.

**An hon. member:** Right on.

**The Chairman:** I am ready to go to a second round, if anyone wishes. Since there are none, I thank you very much for the discussion this morning. We thank you very much for joining us.

**Mr. Yallie:** On behalf of the Dene Nation and the Métis Association, I would like to present this book—*Denendeh*.

**The Chairman:** Thank you very kindly.

The committee is adjourned. We will reconvene at 8.30 this evening.

**[Traduction]**

**Le président:** Vous devriez peut-être déjeuner ensemble . . .

**Mme Sorensen:** Monsieur le président, j'estimais qu'il était important de le dire officiellement.

**Le président:** Monsieur Ravis.

**M. Ravis:** Je voudrais revenir un peu en arrière; moi aussi, je voudrais dire quelque chose de façon officielle. Je voudrais prendre la défense des quelque 80,000 jeunes hommes et femmes des Forces armées canadiennes, car je ne voudrais pas que nous quittions cette pièce après leur avoir collé sur le dos une étiquette de belliciste. J'estime qu'ils sont parmi les meilleurs garants de la paix dans ce pays, et nous ne devrions jamais oublier que c'est grâce à des gens comme eux que nous pouvons jouir de la paix et de la liberté qui sont les nôtres.

**Une voix:** Bravo!

**Le président:** Je suis prêt à vous donner un deuxième tour, si vous le désirez. Puisque personne ne se manifeste, il ne me reste plus qu'à vous remercier du témoignage que vous nous avez donné ce matin.

**M. Yallie:** Au nom de la Nation Dene et de l'Association Métis, je vous remets ce livre: *Denendeh*.

**Le président:** Merci beaucoup.

La séance est levée et reprendra à 20h30.



















If undelivered, return COVER ONLY to:  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

## WITNESSES—TÉMOINS

September 17, 1985

*From the Legislative Assembly of the Northwest Territories:*

The Honourable Tom Butters, M.L.A., Inuvik.

*From the Yellowknife Chamber of Commerce:*

Stefan Simek, First Vice-President;

Len Jason, Past President.

*From the Town of Inuvik:*

John Hill, Mayor;

Brigadier General (Rtd.) Clay Beattie, Advisor;

Tom Detlor, Planning Coordinator.

*From the Inuit Tapirisat of Canada:*

Rhoda Inukshuk, President;

Mark R. Gordon, President, Makivik Corporation.

*From the Métis Association of the Northwest Territories:*

Wayne McTaggart, Vice-President.

*From the DENE Nation:*

Alvin Yallie, Vice-President;

Lynda Sorensen, Executive Consultant.

Le 17 septembre 1985

*De l'Assemblée législative des Territoires du Nord-Ouest:*

L'honorable Tom Butters, m.a.l., Inuvik.

*De la Chambre de Commerce de Yellowknife:*

Stefan Simek, premier vice-président;

Len Jason, président sortant.

*De la municipalité d'Inuvik:*

John Hill, maire;

Brigadier-général (retraité) Clay Beattie, conseiller;

Tom Detlor, coordinateur de la planification.

*Des Inuit Tapirisat du Canada:*

Rhoda Inukshuk, président;

Mark R. Gordon, président, Corporation Makivik.

*De l'Association des Métis des Territoires du Nord-Ouest:*

Wayne McTaggart, vice-président.

*De la Nation DENE:*

Alvin Yallie, vice-président;

Lynda Sorensen, consultant exécutif.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 29

Tuesday, September 17, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 29

Le mardi 17 septembre 1985

Président: William Winegard

---

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

---

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

---

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



---

First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Jean Chrétien  
Jim Edwards  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Robert Hicks  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan Lawrence  
Allan McKinnon  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
David Daubney  
Stan Graham  
Dan Heap  
David Kilgour  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Bob Pennock  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Jack Shields  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, SEPTEMBER 17, 1985  
(32)

[Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met in Yellowknife at 8:32 o'clock p.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Benno Friesen, Richard Grisé, Robert Hicks, Don Ravis, Robert L. Wenman and William Winegard.

*Alternates present:* David Daubney, Dan Heap, John Oostrom, John Reimer and Bill Rompkey.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor.

*Witnesses: From the Government of the Northwest Territories:* The Honourable Richard Nerysoo, Government Leader; Andy Clark, Business Council. *From the Committee for a Nuclear-Free North, Western Arctic New Democrats:* John Kinloch, Chairperson; Patrick Moores, Member.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*See Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

The Honourable Richard Nerysoo made a statement and, with Andy Clark, answered questions.

John Kinloch made a statement and answered questions.

At 9:57 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 17 SEPTEMBRE 1985  
(32)

[Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit à Yellowknife, ce jour à 20 h 32, sous la présidence de William Winegard (*président*).

*Membres du Comité présents:* Benno Friesen, Richard Grisé, Robert Hicks, Don Ravis, Robert L. Wenman, William Winegard.

*Substituts présents:* David Daubney, Dan Heap, John Oostrom, John Reimer, Bill Rompkey.

*Aussi présent: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest:* L'honorable Richard Nerysoo, chef du gouvernement; Andy Clark, Conseil d'entreprise. *Du «Committee for a Nuclear-Free North, Western Arctic New Democrats»:* John Kinloch, président; Patrick Moores, membre.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à NORAD (*Voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

L'honorable Richard Nerysoo fait une déclaration, puis lui-même et Andy Clark répondent aux questions.

John Kinloch fait une déclaration et répond aux questions.

A 21 h 57, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Tuesday, September 17, 1985

• 2030

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, we will come to order, please.

Today we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement. Our first witness this evening is the Hon. Richard Nerysoo, Government Leader of the Government of the Northwest Territories, and he is accompanied by Mr. Andrew Clark of the Northwest Territories Business Council.

Mr. Nerysoo, you obviously know what we are going to do this evening. I would be grateful if you would make any statements you wish, and then, of course, we would like to move into the question period as quickly as we can.

**Hon. Richard W. Nerysoo (Government Leader, Government of the Northwest Territories):** Thank you, Mr. Chairman. It gives me great pleasure to appear before you on behalf of the Government of the Northwest Territories. I will take this opportunity to outline for you what this project can mean to the people of the Northwest Territories if it is managed properly. I will also outline for you what our expectations are and what I and my colleagues see as the role of our government.

For those of you who may not be familiar with our territory and its economy, I can best describe it as weak, seasonal and in a state of constant fluctuation. We are just beginning to experience a phenomenon of rapid economic growth. We have seen what rapid development has done to "Third World" countries that have not been prepared. However, if construction of the North Warning System is managed properly, northerners can prepare themselves. If we are prepared, we can share in the benefits; our economy will become stronger, and we will then be able to play a greater role in the life of mainstream Canada.

The Northwest Territories, although large in area, has a small but rapidly growing population. Because of this our potential for contributing to the nation is great; but at the same time, these factors often inhibit northerners in their efforts to contribute. I will say more on this later.

We have a diversified population. There are three main ethnic groups in the Northwest Territories: the Dene, the Inuit and the non-native, all of whom speak many languages and dialects. Some of our population speak and understand only their mother tongue.

• 2035

Our economy is fragile. A large segment of our population is dependent on natural resources: fur, fish, marine mammals,

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le mardi 17 septembre 1985

**Le président:** Mesdames et messieurs, à l'ordre s'il vous plaît.

Nous reprenons aujourd'hui l'étude de notre ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 concernant l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Notre premier témoin ce soir est l'honorable Richard Nerysoo, leader du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, qui est accompagné de M. Andrew Clark du Conseil des affaires des Territoires du Nord-Ouest.

Monsieur Nerysoo, vous connaissez évidemment la procédure pour ce soir. Je vous inviterais à faire une déclaration, ensuite nous passerons à la période des questions.

**L'honorable Richard W. Nerysoo (leader du gouvernement, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest):** Merci, monsieur le président. Je suis heureux de prendre la parole devant votre Comité au nom du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Je profiterai de cette occasion pour vous exposer ce que ce projet, s'il est bien géré, peut représenter pour la population des Territoires du Nord-Ouest. Je vous expliquerai aussi quels sont nos attentes et le rôle de notre gouvernement tels que moi-même et mes collègues l'envisageons.

Pour ceux d'entre vous qui ne connaissent peut-être pas trop bien notre situation, je dirais que l'économie de notre territoire est faible, saisonnière et dans un état constant de fluctuations. Nous commençons à peine à vivre le phénomène d'une croissance économique rapide. Nous avons vu ce que le développement rapide a fait dans les pays du tiers monde qui n'y étaient pas préparés. Cependant, si le projet du système d'alerte du Nord est bien géré, les habitants du Nord pourront bien se préparer. Avec une bonne préparation, nous pourrions prendre part aux bénéfices, raffermir notre économie et jouer un rôle plus important dans l'évolution du Canada.

Bien que vastes en superficie, les Territoires du Nord-Ouest ont une faible population qui croît cependant rapidement. Ainsi, notre potentiel de contribution à la nation est énorme, bien que ces facteurs puissent aussi avoir en même temps un effet inhibiteur sur la participation des habitants du Nord au développement du pays. J'approfondirai cette question plus tard.

Notre population est diversifiée. Elle est composée de trois principaux groupes ethniques: les Dénés, les Inuit et les non-autochtones qui parlent tous de nombreux dialectes et langues. Certains ne parlent et ne comprennent que leur langue maternelle.

Notre économie est fragile. Une large part de notre population dépend des ressources naturelles: les fourrures, la pêche,

*[Texte]*

minerals, oil and gas. We also have a developing forestry sector. There is little secondary industry in the Northwest Territories but a large service sector, not including government, exists.

We must look at the North Warning System with reference to the existing economy. Although our economy is gradually developing, we see this project as a means of strengthening the existing service sector and perhaps expanding it. We see a danger though. With many in the Northwest Territories dependent upon the land, it is imperative that the environment be protected so as not to destroy the livelihood of our hunters, trappers and fishermen.

Our youthful population is better educated now than ever before, but opportunities, particularly in the smaller communities, are not very numerous. We see the North Warning Project as a new opportunity to train and employ our young people in a meaningful and constructive way.

The purpose of this presentation is to provide you with a clear picture of my government's position on the North American Air Defence Modernization Program, with reference to employment, training, business opportunities and social and environmental impacts. The Government of the Northwest Territories is adamant that significant benefits accrue to the northerners and that potential negative impacts be minimized. These objectives are the same as those of the federal government with respect to Canada.

Given that we have the same basic objectives, my government will, with the Government of Canada, work to develop the mechanisms which can be used to ensure that benefits accrue to the north and the social fabric and environment is protected. We are proposing that these objectives be achieved by developing a detailed agreement between ourselves and the federal government out of which will fall detailed plans of action.

When I look around our settlements, I see the highest unemployment rates in Canada. We expect this project to increase employment levels in the northern labour force, particularly in small communities. Access to employment should be given to northerners first, and qualified northerners should be given first priority for all employment in the Northwest Territories.

In our written submission, we have outlined a number of mechanisms which can be used to reach these objectives. These mechanisms have been shown to work and will not place a great burden on employers. For example, all employers are expected to establish offices in the Northwest Territories to facilitate employment and training. We want early identification of labour requirements and job descriptions. Our staff and the Canada Employment and Immigration Centres can then provide maximum assistance to the employers in finding labour.

*[Traduction]*

les mammifères marins, les mines, le pétrole et le gaz. Nous avons aussi un secteur forestier en développement. L'industrie secondaire des Territoires du Nord-Ouest est faible, mais il existe un secteur tertiaire important, excluant le gouvernement.

Nous devons situer le Système d'alerte du Nord dans le contexte de l'économie actuelle. Bien que notre économie se développe graduellement, nous voyons dans ce projet un moyen de raffermir, voire d'accroître le secteur tertiaire existant. Mais il y a un danger. Étant donné que de nombreux habitants des Territoires du Nord-Ouest sont tributaires de la terre, il est essentiel de protéger l'environnement pour ne pas détruire les moyens de subsistance de nos chasseurs, trappeurs et pêcheurs.

Nos jeunes sont plus instruits qu'auparavant, mais les possibilités, particulièrement dans les petites collectivités, ne sont pas très nombreuses. Le Projet d'alerte du Nord représente pour nous un nouveau débouché qui permettra à nos jeunes de se former et de travailler dans un domaine intéressant et constructif.

Le but de mon intervention est de vous exposer clairement la position de mon gouvernement à l'égard du Programme de modernisation de la défense aérienne de l'Amérique du Nord sous le rapport de l'emploi, de la formation, des perspectives d'affaires et des répercussions sociales et environnementales. Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest soutient que le projet doit avoir des retombées positives substantielles pour ses habitants, et qu'il faut réduire au maximum les impacts négatifs. Ces objectifs rejoignent ceux du gouvernement fédéral pour l'ensemble du Canada.

Étant donné que nous avons les mêmes objectifs fondamentaux, mon gouvernement travaillera de concert avec le gouvernement du Canada afin d'établir les mécanismes voulus pour sauvegarder les intérêts du Nord et protéger le tissu social et l'environnement. Pour atteindre ces objectifs, nous proposons de conclure entre nous-mêmes et le gouvernement fédéral un accord détaillé dont émaneront des plans d'action particuliers.

Le taux de chômage dans nos collectivités est le plus élevé au Canada. Nous prévoyons que ce projet augmentera le niveau d'emploi dans le Nord, particulièrement dans les petites collectivités. La priorité devrait aller aux habitants du Nord, et tout emploi dans les Territoires du Nord-Ouest devrait être accordé prioritairement aux travailleurs du Nord qualifiés.

Dans notre mémoire écrit, nous énonçons un certain nombre de mécanismes pouvant servir à réaliser ces objectifs. Ces mécanismes se sont déjà avérés efficaces et ne constitueront pas un lourd fardeau pour les employeurs. Par exemple, tous les employeurs doivent établir des bureaux dans les Territoires du Nord-Ouest afin de favoriser l'emploi et la formation. Nous devons être informés très tôt des besoins en main-d'œuvre et des descriptions d'emploi. Notre personnel et les centres d'Emploi et d'Immigration du Canada seront alors en mesure d'aider au maximum les employeurs à trouver de la main-d'œuvre.

## [Text]

Each year, more young people leave school better educated than the previous generation, but with few jobs to aspire to many do not go on to further training. The North Warning System provides an opportunity to train our youth for new exciting employment opportunities, thus increasing the skill levels of northern residents. It is our expectation that plans will be developed that will result in the identification of skills that can be developed prior to when they are required or that they be for construction or operation or for those that can be developed during the construction or operation phases.

Our preference though is that no training be done until available trained labour is utilized. In the past, in response to projects, very specialized training has been undertaken. As a consequence, upon completion of the project, new skills have not been transferrable to the life in the community. When training is undertaken, first priority should be given to the transferrable skills with emphasis on certifiable skills to insure employability with other organizations.

• 2040

Northern entrepreneurs must have access to opportunities afforded by the construction and operation of the North Warning System. The project is an excellent opportunity for further development of the regional economy and strengthening of northern businesses.

In the western part of the Territories, the business community cut its mega-project teeth in the Norman Wells Pipe Line project. West and northwest businessmen are ready for this project. In the eastern Arctic business structure is less developed. More effort will have to be made on the part of prime contractors to involve the business community in the east.

Although our business community is stronger than in the past, vast distances put our entrepreneurs at a disadvantage to their counterparts in the south. Our overhead costs are higher, the project information is harder to get. In order to overcome our locational and communications disadvantages, we have indicated in our written submission a number of mechanisms that should be implemented.

All contractors should have personnel specifically assigned to encourage northern businessmen to get involved in the project. An excellent model is that used by Esso Resources and Interprovincial Pipe Line during the construction of the Norman Wells pipeline and oil companies operating in Beaufort.

Northern businesses require more lead time than their southern counterparts. They require early notification of requirements, quick access to information and access to people who can answer specific questions about tenders. For those who believe small is beautiful, business in the north would represent a dream. Because of our sparse population spread over vast distances, businesses have to be small. With few exceptions, contractors cannot take on large projects without jeopardizing the financial health of the company. They can though undertake and successfully complete smaller projects. Our expectation is that where activities can be segmented, this will occur, thus permitting our smaller contractors to bid.

## [Translation]

Chaque année, il y a plus de jeunes qui quittent l'école avec une meilleure éducation que la génération précédente, mais les perspectives d'emploi étant limitées, bon nombre ne poursuivent pas leur formation. Le Système d'alerte du Nord nous offre donc la possibilité de former nos jeunes en vue de nouveaux emplois intéressants, et d'accroître ainsi les compétences des résidents du Nord. Nous prévoyons qu'on élaborera des plans qui permettront d'identifier les aptitudes à développer préalablement à la construction ou à l'exploitation du projet, ou au cours des travaux.

Nous souhaiterions de préférence qu'aucune formation ne soit offerte avant que toute la main-d'œuvre compétente n'ait été utilisée. Des programmes de formation très spécialisée ont déjà été offerts en vue de projets antérieurs. En conséquence, une fois ces projets terminés, les nouvelles compétences n'ont pu être adaptées à la vie dans la collectivité. La priorité devrait donc être accordée à la formation dans des métiers qui permettront de garantir l'emploi auprès d'autres organisations.

Les entrepreneurs du Nord doivent pouvoir profiter du projet d'aménagement et d'exploitation du Système d'alerte du Nord. Le projet constitue une excellente occasion de mettre davantage en valeur l'économie régionale et de renforcer les entreprises du Nord.

Dans l'ouest des Territoires, le milieu des affaires a déjà l'expérience des mégaprojets, ayant participé au projet de pipeline de Norman Wells. Les entrepreneurs de l'Ouest et du Nord-Ouest sont prêts pour ce projet. Dans l'est de l'Arctique, la structure des entreprises est moins développée. Il faudra déployer plus d'efforts pour que les grands entrepreneurs fassent appel au milieu des affaires dans l'Est.

Bien que notre secteur commercial soit plus fort que par le passé, les vastes distances désavantagent nos entrepreneurs par rapport à leurs homologues du Sud. Nos coûts d'exploitation sont plus élevés, l'information concernant les projets plus difficile à obtenir. Pour surmonter ces obstacles géographiques et de communication, nous avons proposé, dans notre mémoire écrit, un certain nombre de mécanismes.

Tous les entrepreneurs devraient être dotés de personnel spécifiquement chargé de favoriser la participation au projet des hommes d'affaires du Nord. Le programme mis en place par Esso Resources et Interprovincial Pipe Line pour l'aménagement du pipeline de Norman Wells et l'exploitation des pétrolières à Beaufort constitue un excellent modèle.

Les entreprises du Nord ont besoin de plus de temps que leurs homologues du Sud pour se préparer. Elles doivent être avisées très tôt des besoins, pouvoir obtenir rapidement de l'information et se mettre en rapport avec des gens qui peuvent répondre à des questions spécifiques au sujet des soumissions. Pour ceux qui croient que c'est beau d'être petit, les affaires dans le Nord devraient représenter une situation de rêve. Comme notre faible population est répartie sur un vaste territoire, les entreprises doivent être petites. À quelques exceptions près, les entrepreneurs ne peuvent s'engager dans de gros projets sans risque de compromettre la santé financière de leur compagnie. Ils peuvent toutefois entreprendre des projets



## [Texte]

The north is going through a period of rapid change. A large portion of our population was born in tents and snow houses and now lives in the space age. They have maintained themselves in the hunting economy and now work in the highly technical occupations in the oil patch. The social disruption brought on by this dramatic change is evident in any community in the Northwest Territories. Our objective is to see that the additional social disruption brought on by this project is minimized, and to see the social fabric strengthened.

We want to be assured that rotation on work schedules, while meeting project requirements, is compatible with traditional lifestyles. Rotation systems can be disruptive to family life. Ways and means will have to be developed to minimize this.

We are concerned about workers from southern Canada heading for communities close to the project sites in search of employment. Most communities cannot handle an influx of workers. If no jobs are available our social assistance rolls will grow. A mechanism will have to be developed to ensure this does not happen.

It is a well-known fact that we in the north are faced with alcohol and drug problems. In addition, our youth have been known to sniff glue and gasoline. Not only are drugs illegal but these substances are a safety hazard. Employers are going to have to support the enforcement of the nation's drug laws. Construction camps must remain dry and a plan must be developed to ameliorate the effects of abuse.

There is a great desire for information about the North Warning Project. There is a need for a multi-language public affairs program to keep northerners in touch with developments and issues connected with a project of this size. This is particularly important at the local level, especially where a direct impact will be felt.

• 2045

In addition to a public information program, the Government of the Northwest Territories will require information such as on land requirements, requirements for water, aggregates, refuse sites, and any other information related to community planning to prepare for the project.

As I indicated to you earlier, a significant number of people in the north depend on the land for all or part of their livelihood. There is also a strong cultural attraction to the land. In the south there is a saying: "You can take the boy off the farm, but you cannot take the farm out of the boy". Our young people depend less on the land each year, but the attachment is still there. It is our objective to ensure that the environmental

## [Traduction]

plus petits et les mener à bien. Nous prévoyons que lorsque des activités pourront être fragmentées, il faudra le faire pour permettre à nos entrepreneurs moins importants de soumissionner.

Le Nord est en pleine période d'évolution rapide. Née dans des tentes et des igloos, une large part de notre population vit maintenant à l'ère spatiale. Après avoir vécu de la chasse, elle travaille maintenant dans des emplois hautement techniques du domaine de l'exploitation pétrolière. Le bouleversement social issu de cette évolution spectaculaire est manifeste dans toute collectivité des Territoires du Nord-Ouest. Notre objectif est de veiller à minimiser toute autre perturbation sociale susceptible d'être entraînée par ce projet, et à renforcer le tissu social de notre communauté.

Nous voulons être assurés que les horaires de travail seront compatibles avec nos styles de vie traditionnels, tout en respectant les exigences du projet. Les systèmes de quarts de travail peuvent perturber la vie familiale. Il faudra chercher à trouver des moyens pour minimiser ces effets.

Nous craignons que des travailleurs du sud du Canada en quête d'emplois viennent s'installer dans des collectivités à proximité du projet. La plupart des collectivités ne peuvent absorber l'arrivée massive de travailleurs. S'il n'y a pas d'emplois, la liste de nos prestataires d'assistance sociale s'allongera. Il faudra donc trouver quelque chose pour éviter cela.

C'est un fait bien connu que, dans le Nord, nous sommes aux prises avec des problèmes de drogue et d'alcool. De plus, nous avons des jeunes qui reniflent de la colle et de l'essence. Les drogues sont non seulement illégales, mais aussi dangereuses pour la sécurité. Les employeurs devront faire respecter l'application des lois du pays en matière de drogue. Il faudra que les chantiers de construction n'aient ni drogue ni alcool, et qu'on mette en place un programme pour lutter contre les effets de la consommation abusive de ces produits.

Nous sommes très avides d'information au sujet du projet d'alerte du Nord. Nous avons besoin d'un programme d'affaires publiques multilingue pour tenir les habitants du Nord au courant des développements et questions reliés à un projet d'une telle envergure. Cela est particulièrement important au niveau local, spécialement dans les endroits qui seront directement touchés par le projet.

Outre un programme d'information publique, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest aura besoin de renseignements sur ce qu'ils font notamment en termes de terrain, d'eau, d'agrégats, de sites d'élimination des déchets et toute autre information nécessaire à la planification en vue du projet.

Comme je l'ai déjà mentionné, bon nombre d'habitants du Nord dépendent exclusivement ou partiellement de la terre pour leur survie. Il y a aussi un fort attachement culturel à la terre. Dans le Sud, il y a un dicton qui dit qu'on peut retirer l'enfant de la ferme, mais pas la ferme de l'enfant. Nos jeunes sont de moins en moins tributaires de la terre, mais ils y sont toujours attachés. Nous entendons donc minimiser l'impact

[Text]

impacts on the project are kept to a minimum and renewable resource users are protected.

The magnitude of this project makes it essential that this project be subject to the same environmental review process as would a private company. Following an environmental assessment of the project, the Department of National Defence should be required to abide by the standard federal and territorial regulatory requirements. The territorial government insists that the proper environmental protection measures be taken to ensure that impacts are minimized. The Department of National Defence, as the proponent, should prepare an environmental protection plan and plans to prevent or clean up oil or chemical spills. Polar bears are a menace to workers and thus to themselves. A polar bear protection plan should be developed to protect people and bears.

The Government of the Northwest Territories has recently approved a Renewable Resource Compensation Policy to protect resource harvesters from damage resulting from resource development activity. This policy requires developers to prepare a compensation plan to compensate resource harvesters who may be affected by these activities. In keeping with our policy, the Department of National Defence should do the same.

Finally, I would like to indicate to you that federal funding may be needed to meet requirements imposed on the territorial government by this project. The North Warning System is a federally driven project, and therefore under the present funding formula the federal government is responsible for financing incremental Government of the Northwest Territories costs. These will have to be clearly defined in future discussions between the Government of the Northwest Territories and Canada.

In conclusion and summary, I can say we view this project positively as an engine to strengthen the economy of the Northwest Territories and a vehicle by which we can play a greater role in Canadian life. The benefits that accrue to the north must be greater than our costs. We see the project not only as a six-year construction project but also in the long term it can help build a better north, and by extension a better Canada.

To achieve this, it is our intention to negotiate an agreement with the Government of Canada which will cover employment, training, business opportunities, and environmental and social impacts. But it takes two to make an agreement. We want to start discussions quickly, as we need the lead time to prepare for the North Warning Project. It is my desire that you convey to the Government of Canada the need for such an agreement and the urgency for it.

**The Chairman:** Thank you very much, sir. We will begin questioning with Mr. Rompkey.

[Translation]

environnemental du projet et protéger les utilisateurs de ressources renouvelables.

Étant donné l'envergure de ce projet, il est indispensable qu'il soit l'objet du même processus d'examen environnemental auquel serait assujettie une entreprise privée. Suite à une analyse environnementale du projet, le ministère de la Défense nationale devrait être tenu de respecter les exigences normales tant fédérales que territoriales. Le gouvernement territorial tient fermement à ce que des mesures adéquates de protection de l'environnement soient prises pour minimiser l'impact du projet à cet égard. En tant que responsable du projet, le ministère de la Défense nationale devrait élaborer un programme de protection environnementale et des plans de prévention ou de nettoyage de déversements de pétrole ou de produits chimiques. Les ours polaires sont une menace pour les travailleurs et, de ce fait, pour eux-mêmes. Il faudrait donc établir un plan de protection des ours polaires pour protéger les gens et les ours.

Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a approuvé dernièrement une politique de compensation des ressources renouvelables afin de protéger ceux qui vivent de ces ressources contre les dommages causés par toute activité de développement. Cette politique oblige les responsables de projet à élaborer un plan de compensation à l'intention de ceux qui vivent des ressources et qui pourraient être affectés par ces activités. Le ministère de la Défense nationale devrait adopter une politique conforme à la nôtre.

Finalement, je voudrais vous signaler que le gouvernement territorial aura peut-être besoin de financement fédéral pour absorber les coûts additionnels engendrés par le projet. Le Système d'alerte du Nord est un projet fédéral et, conformément à la formule de financement présentement en vigueur, le gouvernement fédéral doit financer les coûts additionnels imputables au gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Il faudra donc définir clairement les besoins lors de discussions futures entre le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest et le gouvernement du Canada.

Pour terminer, et en résumé, je dirais que nous envisageons ce projet de façon positive comme un moyen de renforcer l'économie des Territoires du Nord-Ouest et d'accroître notre rôle dans l'évolution du Canada. Les avantages de ce projet pour le Nord doivent dépasser nos coûts. Nous voyons dans cette entreprise non seulement un projet de construction de six ans, mais aussi, à plus long terme, quelque chose qui aura permis d'améliorer le Nord, et du même coup, le Canada.

Pour réaliser ces objectifs, nous entendons négocier avec le gouvernement du Canada un accord qui portera sur l'emploi, la formation, les possibilités d'affaires et les incidences environnementales et sociales. Mais un accord se fait à deux. Nous souhaitons amorcer des discussions bientôt, étant donné que nous avons besoin de temps pour nous préparer en vue du projet d'alerte du Nord. J'aimerais que vous informiez le gouvernement du Canada du besoin et de l'urgence d'un tel accord.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur. M. Rompkey posera la première question.

[Texte]

**Mr. Rompkey:** I want to congratulate the government and Mr. Nerysoo on an excellent presentation. I thought it was very complete and very thorough and very plain.

I guess the question I had was answered in the last paragraph. My first question was going to be have there been initial discussions with the Government of Canada; but in the last paragraph you say you want to start discussions quickly.

• 2050

I think the thrust of this brief and the tone of it are very good. I want to draw attention, though, to the question of programming. In your section on information you say:

There is a great desire for information about the North Warning Project. There is a need for a multi-language public affairs program . . .

Mr. Chairman, I know that you are not in a position to take motions now, but I do hope the committee will keep in mind the need to enhance the CBC television presence in this area because, although I understand there is good coverage of what is going on today on radio, there is not the same kind of coverage on television. It seems to me that if people are going to be aware of what is happening and there is going to be a good public discussion of this issue, and indeed other issues, then there is a good vehicle here, opportunity here, for us to make representation on behalf of enhanced CBC programming in this particular area.

I really have no other detailed questions, but again I would like to congratulate the government on an excellent presentation.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Rompkey. Mr. Heap, do you wish to go now?

**Mr. Heap:** I will pass for now.

**The Chairman:** All right. I have Mr. Ravis next, and then Mr. Hicks.

**Mr. Ravis:** Mr. Nerysoo, with regard to the discussions with the federal government, have you not had any discussions to date?

**Mr. Nerysoo:** Mr. Chairman, the only discussions we have had, of which I am aware, were my personal discussions with Mr. Nielsen on raising the concern that there was a need to develop an agreement between this government, the Government of the Northwest Territories, and the Government of Canada.

He is aware of the concern. We have not been able to sit down with the Government of Canada to develop the specifics of any type of an agreement, but it is imperative that we at least get the support of this particular committee because this committee does have influence on the recommendations they will be making to the Minister of National Defence—and, for that matter, on the manner in which we deal with this particular project. Therefore it is imperative that you influence the Minister of National Defence on ensuring that this

[Traduction]

**M. Rompkey:** J'aimerais féliciter le gouvernement et M. Nerysoo pour un excellent exposé. Il est à la fois très complet et très simple.

Je pense que le dernier paragraphe a répondu à ma question. En effet, ma première question était de savoir si des discussions avaient été amorcées avec le gouvernement du Canada; mais dans le dernier paragraphe, vous dites souhaiter amorcer des discussions bientôt.

Je pense que le message et le ton de votre mémoire sont très bons. Je voudrais cependant attirer votre attention sur la question des programmes. Dans la partie consacrée à l'information, vous dites:

Nous sommes très avides d'information au sujet du projet d'alerte du Nord. Nous avons besoin d'un programme d'affaires publiques multilingues . . .

Monsieur le président, je sais que vous n'êtes pas en mesure d'accepter des motions maintenant, mais j'espère que le Comité gardera l'esprit le besoin d'accroître la présence de la télévision d'État dans cette région, car je crois savoir que la radio couvre assez bien les actualités, mais il n'en est pas de même pour la télévision. Il me semble que si l'on veut que la population soit bien renseignée, si l'on veut qu'une discussion publique utile soit tenue sur cette question et sur bien d'autres encore, le Comité a l'occasion ici de faire une recommandation pour améliorer le service de la télévision d'État dans la région.

Je n'ai pas d'autre question, je tiens à féliciter de nouveau le gouvernement pour son excellent exposé.

**Le président:** Merci, monsieur Rompkey. Monsieur Heap, êtes-vous prêt?

**Mr. Heap:** Je vais céder mon tour pour le moment.

**Le président:** Très bien. Monsieur Ravis, suivi de M. Hicks.

**M. Ravis:** Monsieur Nerysoo, en ce qui concerne les discussions avec le gouvernement fédéral, y en a-t-il eu jusqu'à présent?

**M. Nerysoo:** Monsieur le président, les seules discussions que nous ayons eues, à ma connaissance, sont mes conversations personnelles avec M. Nielsen sur le besoin d'une entente entre le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest et le gouvernement du Canada.

Il est au courant de la chose. Nous n'avons pas encore rencontré le gouvernement du Canada pour discuter des détails d'un accord, quel qu'il soit, mais nous avons absolument besoin de l'appui du Comité, car vous avez certainement un mot à dire dans les recommandations qui seront faites au ministre de la Défense nationale et, partant, dans la façon dont nous traiterons de ce projet. En conséquence, vous devez absolument insister auprès du ministre de la Défense nationale pour que cet accord soit mis en place avant le début du projet comme tel.



[Text]

particular agreement is put into place prior to proceeding with the project itself.

**Mr. Ravis:** Right. I made it clear this morning . . . I do not speak for the committee, but personally I certainly endorse the idea of employing as many native people in the north as possible. But it seems to me for such a major undertaking that the quicker you develop that dialogue and move that along the better off you are going to be, keeping in mind that our committee does not complete its final report until sometime in late January or early February. So I just pass that on.

The other question I have has to do with training. What capability do you have here in the territories to train people for some of the technical jobs during the construction phase, or what types of jobs do you see your people getting involved in?

**Mr. Nerysoo:** I think one has to look at the long-term opportunities that people would have in the north. We do not necessarily have to have the capability in the Northwest Territories, but if we know what is required then we can develop the necessary information that could be transmitted to our post-secondary educational institutions to train for these particular jobs if they so wish or choose.

It is a matter of choice. All we can do is to seek that particular opportunity for the young people. Once that is done, it is really a matter of choice and it is a matter of government developing the necessary financing to respond to those particular programs and those particular students.

But if we do not know what they are, we do not have a fairly good idea of what is required, then it becomes very difficult for us to respond now, particularly if the requirement will be five, six or seven years from now.

**Mr. Ravis:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman.

I think basically I want sincerely to offer my congratulations on your presentation. You are obviously in favour of what we are trying to do, but I think by the sound of things you are genuinely concerned basically with the social impacts to your people and that is your primary concern.

• 2055

You make reference to employment training, business opportunities, environmental and social impacts. You even make reference to the polar bears, which I think is great. There is one statement in there that you make, and I was surprised to see it; that was that employers are going to have to support the enforcement of the nation's drug laws. Now, I never would have thought of putting that in the middle of this presentation. Therefore my next question: Are you suggesting that perhaps there are employers around now who do not enforce the drug laws sufficiently, and you feel it is of such major concern that you must mention it? Do you think this could possibly be a real problem as this entire plan develops?

[Translation]

**M. Ravis:** Bien. Je l'ai dit clairement ce matin . . . Je ne parle pas au nom du Comité, mais personnellement, j'approuve tout à fait l'idée d'employer autant que possible des autochtones du Nord. Mais il me semble que pour un projet aussi important, vous auriez intérêt à établir ce dialogue le plus rapidement possible et à faire avancer le dossier, car il ne faut pas oublier que notre Comité ne terminera pas la rédaction de son rapport final avant la fin de janvier ou le début février. Je vous dis cela en passant.

Mon autre question porte sur la formation. Qu'avez-vous, dans les Territoires, pour former les gens en vue d'emplois techniques au cours de la phase de construction du projet, ou quel genre d'emploi vous intéresse?

**M. Nerysoo:** Je pense qu'il faut envisager les perspectives d'emplois à long terme pour les gens du Nord. Il n'est pas nécessaire d'avoir les compétences dans les Territoires du Nord-Ouest, mais si nous connaissons les besoins, nous pouvons transmettre l'information à nos étudiants et à ceux qui fréquentent actuellement les établissements d'enseignement postsecondaire pour qu'ils puissent se former en vue d'emplois particuliers, s'ils le veulent.

C'est une question de choix. Tout ce que nous pouvons faire, c'est aller chercher ces possibilités pour nos jeunes. Après cela, c'est vraiment une question de choix et de volonté de la part du gouvernement de fournir les fonds nécessaires pour permettre aux étudiants de participer à ces programmes.

Mais si nous ne savons pas quels sont ces programmes, si nous n'avons pas une assez bonne idée de ce qu'il faut, nous pouvons très difficilement prévoir la demande, particulièrement si ces besoins ne doivent être comblés que dans cinq, six ou sept ans.

**M. Ravis:** Merci.

**Le président:** Merci. Monsieur Hicks, s'il vous plaît.

**M. Hicks:** Merci, monsieur le président.

Je voudrais vous féliciter sincèrement pour votre exposé. Vous approuvez évidemment ce que nous tentons de faire, mais je pense que votre préoccupation première, c'est essentiellement l'incidence sociale du projet sur les vôtres.

Vous parlez de l'emploi, de la formation, des perspectives d'affaires, des incidences environnementales et sociales. Vous parlez même des ours polaires, et je pense que c'est excellent. Mais vous me surprenez lorsque vous dites que les employeurs vont devoir appuyer l'application des lois du pays en matière de drogue. Je ne m'attendais certainement pas à ce que vous fassiez une telle affirmation dans votre exposé. Ce qui m'amène à vous poser ma prochaine question: pensez-vous que certains employeurs n'appliquent pas suffisamment les lois concernant les drogues, que c'est un problème assez important pour que vous le mentionniez? Pensez-vous que cela pourrait être un véritable problème dans ce projet?

**[Texte]**

**Mr. Nerysoo:** It is difficult to say whether or not it could become a problem. I just think it is necessary, particularly where you can have a large transient work force, that there is a need to deal with the issue of the enforcing of laws—whether it is the Criminal Code laws or whether it is the drug laws, or for that matter whether it is the alcohol laws of the Northwest Territories.

I am not going to say for one minute that there have been no problems in the oil and gas fields. But I give credit to the oil and gas industry for at least developing some plans of security for their particular area. That is not to say there are breaches of the laws themselves, but I do say they have at least taken the initiative to deal with them.

Another thing is that I think a transient work force has a very major influence on the attitude of people in the communities. If for any particular reason there are excess drugs on any work site, that could be made available to people that live in the Northwest Territories. For that matter, the people who are being employed from the Northwest Territories could feel it is not a bad thing. I do not see that. I mean, I happen to be the Minister of Justice as well as being the government leader, but I just find it is not an issue that ought to be taken very lightly. I think it is something that is very serious here in the Northwest Territories. We have had a lot of problems with drugs and alcohol in the Northwest Territories. It has caused hardships among the people. I think the more we try to deal with it, particularly when we have an opportunity of enforcing the laws in large particular projects of this nature, then let us do it. Do not let the thing go by and not deal with the issue; deal with it before it gets to be a serious problem.

**Mr. Hicks:** Okay. My comment was that I was surprised it appeared. I am not sorry; I am glad to see you included it, because it is something that perhaps many of us around this table might not have thought of when putting an entire project like this in place. Coming from Toronto, I am not familiar with the drugs and alcohol problem you relate.

**The Chairman:** You certainly have a clean city down there.

**Mr. Hicks:** Exactly.

**The Chairman:** Mr. Friesen, then Mr. Oostrom, please.

**Mr. Friesen:** Mr. Nerysoo, I listened to your presentation and then quickly went through your brief. I was struck by a refrain that I think has been constant through the presentations here; that is, that northerners want to get the benefits of the business from the North Warning System. But one of the aspects of that is that it seems to me you are focusing on the construction phase, significantly on the construction phase. Your brief deals extensively with the construction phase and related business opportunities. And I take it that you are talking about the spin-off benefits of construction, whether it is working on-site or the building suppliers, or the restaurants, or all of those factors that are spin-offs from it. What concerns me is that I do not see much attention to long-term possibilities, the attention being given to long-term possibilities for employment on the sites after the system is in operation.

**[Traduction]**

**M. Nerysoo:** Il est difficile de dire si ce sera un problème ou non. Je pense simplement qu'il est nécessaire, particulièrement en présence d'une forte population de travailleurs de passage, de s'attaquer aux problèmes de l'application des lois—que ce soit des lois émanant du code criminel ou des lois relatives à la drogue, ou encore des lois des territoires du Nord-Ouest concernant la consommation d'alcool.

Je ne dirais pas qu'il n'y a jamais eu de problèmes dans les champs pétrolifères et gazifères, mais je dois dire que l'industrie pétrolière et gazière a au moins le mérite d'avoir mis au point des plans de sécurité dans son secteur. Cela ne veut pas dire qu'il y a nécessairement violation des lois, mais on a à tout le moins pris l'initiative de s'attaquer au problème.

Je pense en outre que la population des travailleurs de passage a une très grande influence sur l'attitude des habitants des collectivités. S'il y a, pour une raison ou une autre, des quantités excessives de drogue sur un chantier de travail, elle pourrait se retrouver entre les mains des résidents des territoires du Nord-Ouest. En fait, les gens des territoires employés au projet pourraient même y prendre goût. Je ne veux pas que cela arrive. En plus d'être leader du gouvernement, je suis ministre de la Justice, et je ne crois pas que nous devrions prendre cette question à la légère. À mon avis, c'est une question très grave ici dans les territoires du Nord-Ouest. Nous avons eu beaucoup de problèmes liés à la drogue et à l'alcool. Ces problèmes ont causé de la misère à la population. Quand nous avons l'occasion d'appliquer les lois dans des projets de cette envergure, je pense qu'il est particulièrement important de le faire. Il ne faut pas laisser aller les choses; il faut s'attaquer au problème avant qu'il ne devienne grave.

**M. Hicks:** Bien. Je voulais simplement dire que j'étais surpris que vous en parliez. En fait, je suis heureux que vous l'ayez mentionné, parce que c'est quelque chose à laquelle bon nombre d'entre nous n'aurait certainement pas pensé en mettant au point ce type de projet. Je viens de Toronto, et le problème de drogue et d'alcool dont vous me parlez ne m'est pas familier.

**Le président:** Vous venez certainement d'une ville propre.

**M. Hicks:** Exactement.

**Le président:** Monsieur Friesen, suivi de M. Oostrom.

**M. Friesen:** Monsieur Nerysoo, j'ai écouté votre déclaration et j'ai parcouru rapidement votre mémoire. J'ai été frappé par un thème qui est revenu constamment dans les témoignages que nous avons entendu ici: les habitants du Nord veulent avoir leur part des avantages offerts par le système d'alerte du Nord. Mais vous semblez insister sur la phase de construction, vous mettez beaucoup l'accent là-dessus. Votre mémoire porte largement sur la phase de construction et les possibilités d'activité qui s'y rattachent. Je suppose que vous parlez des retombées économiques de la construction, que ce soit les travaux sur place, les fournisseurs, les restaurants et tous ces services connexes qui en dépendent. J'estime cependant que l'on ne tient pas suffisamment compte des possibilités d'emploi à long terme, sur place, une fois que le système sera en service.

[Text]

• 2100

I wonder if there is not a danger of your locking yourselves into a pattern regarding all the projects that come north, and you see yourselves as getting the opportunities of one phase and then not even anticipating the opportunities that might be there for you after the construction has been done. I just wonder if you should not consider alerting . . . If it is a six-year project, you have a six-year lead time to get particularly your young people informed about the opportunities that might be there afterwards. I wonder if that is something you should give some attention to.

**Mr. Nerysoo:** Mr. Chairman, thank you. I will just respond to part of the question and allow Mr. Clark to respond to the other part.

I just want to say that we are not necessarily focusing only on the construction element. We are focusing on the operational element, because the long term operation of the North Warning System clearly, like the DEW Line, offers a lot longer stability in any services that are to be provided. I can give you a good example of some of the things that in our past experience with the DEW Line system we were unable to respond to but are capable of responding to now. The maintenance of the facilities, the providing of fuel. We have entrepreneurs here that are capable of providing that. Food services. We have people able to provide food and maintenance, such things as large painting contracts, such things as overhauling of heavy equipment. Those things can be done by companies here in the Northwest Territories now. Sure, the costs will be . . .

Our situation in the past was one of competing with southern companies, and one of the areas that we are adamant about is this idea of having northern offices here to deal with, whether it is National Defence or not. Our problem has been, in trying to provide services to the DEW Line system, it has had to be FOB Winnipeg. That is a disadvantage to people in the Northwest Territories. We have had to ship, for instance, or develop painting contracts FOB Winnipeg, take people who are resident in Yellowknife and in the Northwest Territories, ship them to Winnipeg and then have them travel all the way back to Cambridge Bay. It does not make any sense when you have people here that are capable of moving from Yellowknife up to Cambridge Bay. Why have people pay the extra expense of moving to Winnipeg and moving them out of Winnipeg? It does not make any sense. But that has been the situation in the past.

So I am just saying that it is not in our interest to look at the short term. We certainly are looking at the long term. Maybe if I can ask my colleague, as a business representative, to respond.

**Mr. Andrew Clark (Northwest Territories Business Council):** Mr. Chairman, the brief may seem to highlight the construction opportunities but, as a member of the NWT

[Translation]

Je crains qu'en ce qui concerne les projets réalisés dans le Nord, vous ne vous retrouviez limités à une seule phase du projet, sans même pouvoir envisager les occasions qui pourront se présenter à vous après la phase de construction. Ne devriez-vous pas songer à alerter . . . Comme ce projet s'étale sur six ans, vous avez plusieurs années pour informer vos jeunes des possibilités dont ils pourront éventuellement profiter. À mon avis, vous devriez certainement y songer.

**M. Nerysoo:** Monsieur le président, je vous remercie. Avant de donner la parole à M. Clark, je vais moi-même répondre à une partie de la question.

Permettez-moi de vous dire tout d'abord que nous ne limitons pas nécessairement notre rôle aux activités de construction. En effet, nous nous intéressons également de près à la mise en service et au fonctionnement de ce système, étant donné qu'à long terme, ce Système d'alerte du Nord présente, tout comme la ligne DEW, des perspectives beaucoup plus fermes dans les services qui seront offerts. Permettez-moi de vous donner un bon exemple des problèmes que nous avons eus avec la ligne DEW, mais que nous n'aurons pas avec le nouveau système, étant donné qu'aujourd'hui, nous avons les ressources nécessaires pour profiter des occasions qui se présenteront. Ainsi, nous sommes désormais capables de fournir des services d'entretien des équipements et d'approvisionnement en carburant, ainsi que des services d'approvisionnement alimentaire, de peinture en général et d'entretien des grosses machines. Donc, dorénavant ce genre de service peut être fourni par des entreprises implantées dans les Territoires du Nord-Ouest. Il est évident que les coûts en seront . . .

Par le passé, nous avions la concurrence des entreprises du Sud, et justement, nous tenions absolument à ce que des bureaux établis dans le Nord puissent assurer ce genre de services, qu'ils soient reliés à la Défense nationale ou non. Avec le système de la Ligne DEW, les services que nous propositions devaient être calculés en fonction du coût FOB à Winnipeg. C'était donc nettement désavantageux pour les Territoires du Nord-Ouest, puisque nous avons dû, par exemple, préparer des contrats de peinture à partir du prix FOB à Winnipeg, envoyer des habitants de Yellowknife à Winnipeg pour les faire revenir ensuite jusqu'à Cambridge Bay. C'est absolument insensé puisqu'on pourrait fort bien les envoyer directement de Yellowknife à Cambridge Bay. Pourquoi faut-il payer des frais de déménagement jusqu'à Winnipeg et ensuite les envoyer ailleurs? C'est absolument insensé. Cependant, c'est ainsi que cela se passait auparavant.

Tout cela pour vous dire qu'il n'est nullement dans notre intérêt de ne voir que les retombées à court terme de ce projet, et croyez-moi, nous en étudions sérieusement les possibilités à long terme. Je vais maintenant demander à mon collègue qui représente les entrepreneurs d'ajouter quelques mots.

**M. Andrew Clark (Northwest Territories Business Council):** Monsieur le président, notre mémoire insiste peut-être sur les possibilités qui se présenteront dans la phase de construction,



**[Texte]**

Business Council, the North Warning System has been an item of much concern, not only for the construction people and the council, but those in the supply and service end of our northern economy.

The brief here has talked a lot about information, getting northerners and northern business people aware of what this is all about, what ongoing supply services are going to be required, as well as the construction services that are going to be required initially.

• 2105

Certainly there is some concern amongst the business community that this is going to come upon us so quickly that many of the decisions are going to be made in the south before northerners have an opportunity to be aware of them or prepare themselves for them. But I would just like to assure you that our business community here in the north is anxious to participate wherever and whenever we can, both in the initial construction stage and in the ongoing service stage; and probably in the long term that is where the best benefit will be for northerners.

**Mr. Friesen:** May I just suggest that Bob Wenman is the guy who could key you in with the people who might provide the information for the long-term service and all of those areas of the high-tech equipment.

**The Chairman:** And through Defence headquarters here, as well.

**Mr. Wenman:** You have met with General Beattie as well, or you will within the month?

**Mr. Nerysoo:** Yes, we have had an opportunity to speak to Mr. Beattie and he has given us as much information as possible. It still causes us concern in the whole business area of what advantages and disadvantages we might have, particularly if the businesses are situated and established in the Northwest Territories and are trying to work in competition with other, larger businesses. That is a major factor for us. We are promoting the idea of our northern businesses because of their commitment to the north and what we consider to be the very reliable and excellent service they have given on other contracts, major contracts, in the Northwest Territories. So we are interested in promoting them as well.

**Mr. Oostrom:** I should like to add my voice also to Mr. Nerysoo's very complete and comprehensive and positive presentation.

A question that was asked this morning I would like to repeat. You mentioned in your brief, Mr. Nerysoo, early tender opportunity and information on requirements. Have you approached the Department of National Defence? Have you spoken to anyone? I understand some information is readily available and people have been travelling around to get some information on the project.

**[Traduction]**

mais en tant que membre du *NWT Business Council*, je peux vous dire que le Système d'alerte du Nord suscite beaucoup d'intérêt, non seulement chez les entrepreneurs en construction et au sein du conseil, mais également chez les entrepreneurs du secteur des services.

Notre mémoire traite longuement de la question de l'information du public, car il faut que les résidents et les entrepreneurs du Nord soient bien conscients de ce qui se passe, de la nature des services d'approvisionnement qui seront nécessaires en permanence ainsi que des services de construction qu'il faudra assurer au départ.

Certains craignent, parmi les membres du conseil, que ce projet nous tombe dessus du jour au lendemain de sorte qu'une grande partie des décisions auront déjà été prises dans le Sud, avant que les habitants du Nord n'aient eu le temps d'en prendre conscience et de s'y préparer. Je tiens cependant à vous assurer que les entrepreneurs du Nord tiennent à participer dans toute la mesure du possible, à la fois aux activités de construction initiales et aux services permanents qui devront être assurés par la suite. À long terme, c'est ce deuxième aspect qui présente certainement le plus grand intérêt pour les habitants du Nord.

**M. Friesen:** Vous devriez vous adresser à Bob Wenman, car il saura, lui, vous mettre en contact avec ceux qui pourront vous fournir les informations nécessaires en ce qui concerne les services permanents et les équipements très perfectionnés qui seront nécessaires.

**Le président:** Vous pouvez également vous adresser à l'administration centrale du ministère de la Défense.

**M. Wenman:** Vous avez rencontré le général Beattie, n'est-ce pas, à moins que ce ne soit prochainement?

**M. Nerysoo:** En effet, nous nous sommes entretenus avec monsieur Beattie, qui nous a donné une foule de renseignements. Cependant, nous avons encore des inquiétudes en ce qui concerne les avantages et désavantages éventuels des entreprises des Territoires du Nord-Ouest qui vont devoir concurrencer des sociétés beaucoup plus puissantes. C'est très important pour nous. Nous cherchons à mettre en valeur nos entreprises du Nord, car elles sont vraiment dévouées à la cause de cette région, et nous estimons qu'elles ont déjà su faire la preuve de leur fiabilité et de la qualité de leurs services dans le cadre d'autres contrats importants réalisés dans les Territoires du Nord-Ouest. C'est pour cela que nous cherchons à les faire participer à ce projet.

**M. Oostrom:** Permettez-moi d'ajouter quelques mots à la présentation très complète et très positive de M. Nerysoo.

Je voudrais tout d'abord revenir sur une question qui a été posée ce matin. Dans votre mémoire, monsieur Nerysoo, vous parlez de la nécessité de procéder à des appels d'offre suffisamment à l'avance, en en indiquant clairement les spécifications. Avez-vous contacté le ministère de la Défense nationale? Avez-vous parlé à un fonctionnaire en particulier? Je crois savoir que certaines informations à ce sujet sont déjà disponi-

[Text]

**Mr. Nerysoo:** The only discussion we have really got into is the general concept of the North Warning System. No specifics have been given that would say we need *x* people in the carpentry area or we need *x* people involved in construction business, we need specific numbers or types of equipment. That has not been laid out and given in specific terms.

**Mr. Oostrom:** I have a second question on the quote about how the funding formula is that the federal government is responsible for financing incremental government and Northwest Territories costs. Can you elaborate on that and perhaps detail to the committee . . . when the DEW Line was set up, did you experience any costs to the government because of that, or is it different this time?

**Mr. Nerysoo:** In this particular case it could change. We have a responsibility as a government now. Previously in the DEW Line situation the federal government had all the jurisdiction. There were no actual government institutions or structures in the Northwest Territories. The enforcement of the laws of the Northwest Territories is clearly the responsibility of the Government of the Northwest Territories. It is no longer the responsibility of the federal government, as it was previously. I would hope in future we would in fact take on more responsibilities, and without question we will be heading in that direction.

But there is another element here in the financing. Within the last year, of course, having negotiated it with the past government but finalized and concluded it with the present government, we have had a formula financing arrangement which is very similar to that of the established program funding arrangements that now occur with the provinces.

• 2110

There is a clause in there that allows for increases to our funding, and in particular to those projects initiated and legislated by the federal government.

**Mr. Heap:** Thank you, Mr. Chairman. I also wish to thank the hon. Mr. Nerysoo for a very comprehensive brief.

I wonder if he would enlarge a little bit on the paragraphs on page 8 in which he refer to the need for environmental review. He asks that the federal government and the Department of National Defence prepare an Environmental Protection Plan. I am wondering whether his government, in fact, is making any specific suggestions as to what should be considered in that plan, and also as to what sort of triggers for action, or requirements for action, might be included.

What I have in mind is that it is possible, as we have found in Ontario, to have an environmental protection plan that is ineffective to a large extent. This is, for example, because major projects may be exempted and are exempted from it by the government, such as toxic waste disposal sites. There was

[Translation]

bles et que certaines personnes se sont déjà déplacées pour en prendre connaissance.

**M. Nerysoo:** Jusqu'à présent, les discussions que nous avons eues se sont limitées au concept général du Système d'alerte du Nord. Aucune précision ne nous a été donnée, qui nous permettrait de déterminer ce qu'il nous faut comme menuisiers, ouvriers de la construction, machines et équipements de telle ou telle sorte etc. Aucune précision de ce genre ne nous a encore été donnée.

**M. Oostrom:** J'aimerais maintenant vous poser une question sur le devis et sur la formule de financement selon laquelle le gouvernement fédéral doit financer toutes dépenses venant s'ajouter au coût du gouvernement territorial et provoquée par l'une de ses décisions. Lorsque la ligne DEW a été mise sur pied, le gouvernement fédéral a-t-il dû payer des dépenses supplémentaires à cause de cela, ou la situation est-elle différente cette fois-ci?

**M. Nerysoo:** Aujourd'hui, la situation risque d'être différente puisque notre gouvernement a des responsabilités. Avec la ligne DEW, c'est le gouvernement fédéral qui avait tout pouvoir, étant donné qu'il n'y avait pas vraiment d'institution ou de structure gouvernementales dans les Territoires du Nord-Ouest. Par contre, l'exécution des lois des Territoires du Nord-Ouest relève sans équivoque du gouvernement de ces territoires, et non plus du gouvernement fédéral, comme c'était le cas auparavant. J'espère en fait qu'à l'avenir, nous assumerons encore d'autres responsabilités, et je suis convaincu que c'est dans ce sens que nous nous dirigeons.

Cette question du financement comporte toutefois un autre aspect. Au cours des douze derniers mois, nous avons négocié une formule avec l'ancien gouvernement avant d'aboutir à une entente avec le gouvernement actuel, et cet accord de financement ressemble beaucoup aux accords pour le financement des programmes établis qui sont en vigueur avec les provinces.

Cette formule prévoit notamment les modalités de financement des dépenses supplémentaires qui émaneront notamment de projets entrepris par le gouvernement fédéral.

**M. Heap:** Merci, monsieur le président. J'aimerais, moi aussi, remercier M. Nerysoo de nous avoir présenté un mémoire fort intéressant.

A la page 8, il souligne la nécessité d'entreprendre une étude écologique, et il demande au gouvernement fédéral et au ministère de la Défense nationale de préparer un plan de protection de l'environnement. J'aimerais savoir si son gouvernement a des recommandations à faire à ce sujet, notamment en ce qui concerne les mécanismes d'intervention qui pourraient y être prévus.

Je vous pose cette question parce que, sans mécanisme d'intervention ou de contrôle, votre plan de protection de l'environnement risque d'être aussi inefficace que celui de l'Ontario. En effet, dans le cadre du programme ontarien, le gouvernement a dispensé de grands projets, notamment les lieux de déversement de déchets toxiques, de l'application des

**[Texte]**

no environmental protection study because they were exempted.

Concerning such things as the water quality for the preservation of wildlife and for nuclear operations of one sort or another, there can be an argument that we have either a great or urgent need which overrides the requirement for environmental study. I wonder if you have any suggestions for putting teeth into this request.

**Mr. Nerysoo:** It is very difficult at this particular time to say that we have particular ideas. We have had an opportunity in the past to review other projects. From that particular experience we have been able to develop what we might consider to be some principles which could be utilized to develop an environmental protection plan which would include the monitoring element.

It is difficult at this particular time to indicate specific ideas, because it is necessary for the department to first develop the national or environmental plan in order for us to, at least, assess what that plan might look like, and in reviewing the plan, recommend what we might consider as an appropriate amendment to the plan that has been proposed.

At the moment we have nothing to respond to. It is very difficult for us to make recommendations on how we might be able to improve monitoring, how we develop any kind of a clean-up process, how we could deal with the issue of emergency situations—we cannot do that until we see what the plan might look like and then respond as a government.

We have had the opportunity over the past two years to review other projects. We have seen some deficiencies in the kind of plans that have been developed, even in the monitoring process, for that matter.

I can be very honest in saying that there are still some deficiencies in the monitoring process of the Norman Wells pipeline. That does not mean that we cannot deal with that and improve the situation. It is very clear that we have made recommendations as to how we could improve it. There is no plan, I believe, that is incapable of improvement. But we have to see a plan.

I think that is what we are asking for. We have the responsibility under our wildlife legislation, and the environmental protection legislation to, in fact, enforce those situations. As such, we want to know what we are responsible for enforcing for any type of plan that would be proposed.

**[Traduction]**

règles du programme, et aucune étude écologique n'a été entreprise étant donné que ces projets étaient exemptés.

En ce qui concerne le problème de la qualité de l'eau pour la préservation de l'habitat de la faune ou pour des opérations nucléaires, on peut prétendre que l'importance ou l'urgence du besoin l'emporte sur la nécessité d'entreprendre une étude écologique. Comment pourrait-on rendre un tel plan efficace?

**M. Nerysoo:** Pour l'instant, il nous est encore très difficile de faire des suggestions précises. Certes, nous avons eu l'occasion, par le passé, d'évaluer d'autres projets, ce qui nous a permis d'établir certains principes qui, à notre avis, pourraient servir à l'élaboration d'un plan de protection de l'environnement assorti d'un mécanisme de contrôle.

Toutefois, il est encore trop tôt pour faire des propositions spécifiques, car il faut d'abord que le ministère élabore son plan avant que nous puissions en prendre connaissance et faire les propositions que nous jugeons appropriées à notre situation.

Pour l'instant, nous ne pouvons rien critiquer étant donné qu'on ne nous a rien proposé. En effet, ce n'est qu'après avoir pris connaissance de ce plan éventuel que nous pourrions, en tant que gouvernement, faire les recommandations que nous jugerons nécessaires pour améliorer les mécanismes de contrôle, assurer la remise en l'état et prévoir les cas d'urgence.

Au cours des deux dernières années, nous avons eu l'occasion d'évaluer d'autres projets, ce qui nous a permis de relever des lacunes dans certains des plans qui ont été établis, même au niveau du mécanisme de contrôle.

Pour être franc, je vous dirai que le mécanisme de contrôle du pipeline de Norman Wells pose encore des problèmes. Cela ne veut pas dire que nous ne pouvons rien faire pour améliorer la situation, et nous avons bien sûr fait des recommandations à cet égard. Aucun plan n'est parfait, je crois. Toutefois, je ne peux pas vous en dire davantage tant qu'un plan ne nous aura pas été soumis.

Voilà donc ce que nous réclamons. Notre législation sur la protection de la faune et sur la protection de l'environnement nous donne les pouvoirs nécessaires pour contrôler ces situations. Bien entendu, nous tenons à connaître parfaitement les modalités d'un plan dont l'exécution relèvera de notre gouvernement.

• 2115

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Wenman.

**Mr. Wenman:** I just want to say this is the second time I have heard the thrust of this brief. The first time was about a year ago. I had just been appointed the Parliamentary Secretary to the Minister of Defence and a Member of Parliament came pounding on my ear about what was to come here. Your member of Parliament, Dave Nickerson, has pushed this forward and I am getting almost tired of it. He has been very dominant about it, and has speaking to an empa-

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Wenman.

**M. Wenman:** C'est la deuxième fois que j'entends parler de propositions identiques à celles de votre mémoire. La première fois, c'était il y a un an environ. Je venais d'être nommé secrétaire parlementaire auprès du ministre de la Défense, et un député est venu me rebattre les oreilles avec cette question. Votre député, Dave Nickerson, en a parlé sans arrêt, à tel point que j'en ai presque assez. Il était particulièrement véhément et savait qu'il trouvait une oreille sympathique chez



[Text]

thetic ear of a westerner who has felt the power centres maintaining the power and has wanted to see a disbursal of that power throughout the entire nation—to the west, to the north, to the east.

I therefore felt a great empathy, but I want to also suggest that this project is a Canadian project, a project for the security of Canada. It is a project to benefit the economy of Canada. There are \$800 million of Canadian tax dollars being collected throughout this country to spend and benefit the north and the entire country.

Although my natural empathy is towards this concern, I also have a concern on the other hand if we were to make Appendix A and wherever you put northerner there, to put British Columbia in there in the case of Expo, or British Columbia in the case of Northwest Coal and so forth. I am not sure that this is necessarily something we want to write into a contract. However, the thrust and the sense of affirmative action towards the north certainly is something the government is aware of. In fact, in the contracts as they are being bid, northern content is a major item that is being looked at, and everytime I speak to an industrial group I tell them the same. You have a very strong opportunity with the Prime Minister representing a northern riding, and of course with the Minister of Defence recognizing those concerns as well.

I did want to issue the caution that we should, when we are negotiating, recognize the larger question as well.

General Battye has been here and in the process, I would also ask you again . . . The Government of Alberta has brought to me a long list of all the contractors who are available to assist in North Warning and have asked me to disperse it through the government in any way that I can. They said that the Province of British Columbia has done the same thing, and they are getting this—there are strong lobbies through caucuses of other governments for competition in the very natural and the proper way for these things to occur.

I would hope that, as well as your stating what you would like to get out of this—a large portion of which I think you deserve and should get—you have taken an affirmative action program yourself in reaching the other direction, and that you can give us such lists. I also hope that you are presenting those lists, not just to the government but to potential prime contractors. Those who have been named or short-listed so far can be provided by the government, but you also will have to reach out to them directly. A very aggressive industrial marketing program needs to be developed by your government, as other governments are doing in competition. I would encourage you in that way and offer to assist you in any way that I could. Do you have any comments?

**Mr. Nerysoo:** Yes, I just want to ask how many people from Alberta are working at Expo site right now.

**Mr. Wenman:** We have an affirmative action program reaching across Canada to do exactly that, to bring people

[Translation]

cet habitant de l'Ouest, qui a toujours pensé que les grands centres voulaient garder le pouvoir, alors que celui-ci devrait être réparti dans tout le pays, à l'Ouest, au Nord et à l'Est.

Je l'ai donc écouté avec beaucoup de sympathie, mais j'estime également qu'il s'agit là d'un projet canadien, qui concerne la sécurité du Canada. C'est donc un projet qui va avoir des retombées sur l'ensemble de l'économie du Canada. Les 800 millions de dollars de deniers publics qui serviront à financer ce projet auront des retombées positives sur le Nord et sur l'ensemble du pays.

Donc, même si, d'instinct, j'ai de la sympathie pour cette cause, j'ai par contre beaucoup d'hésitation à inscrire dans l'Annexe A les Territoires du Nord-Ouest pour ce projet, la Colombie-Britannique pour l'Expo ou pour le charbon du Nord-ouest etc. Je ne pense pas qu'il soit souhaitable d'inscrire cela dans un contrat. Certes, le gouvernement est parfaitement conscient de la nécessité d'avoir des programmes d'action positive en faveur du Nord, le degré de participation des entreprises du Nord est un critère important dans l'évaluation des soumissions, et chaque fois que je m'adresse à un groupe d'industriels, je ne manque pas de le leur dire. Par ailleurs, le fait que le premier ministre représente une circonscription du Nord est un atout pour vous, et bien sûr, le ministre de la Défense est bien conscient de tous ces problèmes.

Je tenais donc tout simplement à vous rappeler que, lorsque nous négocions, nous devons tenir compte d'intérêts beaucoup plus globaux.

Le général Battye est déjà venu, et j'aimerais vous redemander . . . Le gouvernement de l'Alberta m'a soumis une liste fort longue de tous les entrepreneurs prêts à travailler pour le Système d'alerte du Nord et il m'a demandé de la distribuer à tous les paliers de mon propre gouvernement. Il indiquait que la province de la Colombie-Britannique en avait fait autant, qu'elle avait obtenu plusieurs contrats grâce à des lobbys puissants, et que dans un système de concurrence, il était tout à fait naturel et approprié de procéder ainsi.

J'estime cependant que vous devriez obtenir une bonne part de tous ces contrats, et à cet égard, je me demande si de votre côté vous avez adopté un programme d'action positive et dressé de telles listes. J'espère également que vous présentez ces listes non seulement au gouvernement, mais à d'éventuels entrepreneurs. Il faudra donc que votre gouvernement les contacte directement et mette sur place un programme de commercialisation industrielle dynamique, comme le font les autres gouvernements concurrents. Je vous encourage à le faire et suis prêt à vous aider en quoi que ce soit. Qu'en pensez-vous?

**Mr. Nerysoo:** J'aimerais simplement vous demander combien de gens de l'Alberta travaillent actuellement sur le chantier de l'Expo.

**Mr. Wenman:** Nous avons un programme d'action positive qui s'étend à tout le Canada et dont l'objectif consiste justement à faire venir des travailleurs de tout le pays sur le

[Texte]

from across the country to work in Expo. I think that is positive too, and probably required.

**Mr. Nerysoo:** I just wanted to deal with that particular issue. For that matter, how many people would be at the coal plant? I understand very well the situation with regard to the argument across the country—that is all well and good—but the reality is that there is a commitment on the part of the northern business people. The reality as well is that the northern businesses, small business, can collaborate with one another and form a larger company if they so wish, or for that matter bid on a particular contract, because there is expertise in the Northwest Territories. You cannot tell me, for instance, the engineering companies of Ontario have any better knowledge of engineering expertise of working in the north—it is not as good.

• 2120

That is basically all I am trying to say; utilize what is the best expertise we have, but do not put northern business at a disadvantage because it is smaller. Smaller may be better; that is the reality of the situation. We do not have the large expertise that exists in Toronto or, for that matter, in Edmonton or British Columbia. But at the same time, our people have to at least have some advantages of this, resulting from the impact of such a large project.

I just want to say one other thing. We have had to respond to a decision that this particular project has already been decided on. It is not a matter of the fact that Richard Nerysoo or the government will have a chance to change the decision; it is made. We are responding to the concerns of this particular project and, as such, I guess any other project that comes along. We will be adamant about northern preference, federal contracts in the north. It is the same thing with Albertan companies. Whenever there are contracts let by the federal government, the provincial government is very adamant that the Alberta government has first preference on those particular contracts. We will do the same. We will not undermine though the need to develop the expertise Canada-wide; that is not our intention, but we do have a concern.

**Mr. Wenman:** You mentioned that when the DEW Line started, there was not that much expertise here to build but, as a result of it, there became a great development in expertise. I would hope for you that, as a result of the new north warning modernization, the same strides are made, even further forward, as a result of the infrastructure you have established. We will work with you to do that.

**The Chairman:** A very quick question by Mr. Grisé.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président.

[Traduction]

chantier de l'Expo. A mon avis, c'est à la fois positif et nécessaire.

**M. Nerysoo:** Plus précisément, j'aimerais savoir combien d'employés travaillent actuellement dans l'usine de charbon? Je comprends fort bien votre argument en ce qui concerne le caractère national de ce projet, mais il ne faut pas oublier qu'en fait, les entrepreneurs du Nord se sont vraiment engagés dans le cadre de ce projet. Par ailleurs, les petits entrepreneurs du Nord peuvent conjuguer leurs efforts et former une plus grande société, s'ils le désirent, ou même, faire une soumission collective. Ne prétendez pas, par exemple, que les sociétés d'ingénierie de l'Ontario ont une meilleure connaissance des conditions de travail dans le Nord.

C'est exactement ce que je veux vous faire comprendre: il faut savoir utiliser toute l'expérience et toutes les qualifications possibles, mais ne défavorisez pas les entrepreneurs du Nord simplement parce qu'ils n'ont pas un chiffre d'affaires aussi élevé que les autres. Parfois, le gros est l'ennemi du mieux. Nous n'avons peut-être pas toutes les ressources d'une entreprise de Toronto ou, en l'occurrence, d'Edmonton ou de Colombie-Britannique, mais par contre, nos entrepreneurs doivent tirer au moins certains avantages de ce projet important.

Permettez-moi d'ajouter autre chose. On nous a demandé de dire ce que nous pensions de la décision une fois que le projet était approuvé. Donc, il ne s'agissait pas de savoir si Richard Nerysoo ou son gouvernement aurait la possibilité de modifier la décision, puisque celle-ci était déjà prise. Nous critiquons donc certains aspects de ce projet et de tout autre projet qui pourrait être décidé. Nous tenons absolument à ce que les contrats octroyés dans le Nord par le gouvernement fédéral soient accordés, de préférence, à des entrepreneurs du Nord. C'est la même chose en Alberta. Chaque fois que le gouvernement fédéral y propose des contrats, le gouvernement de la province insiste fermement pour que les entrepreneurs albertains aient une préférence. Nous voulons donc tout simplement en faire autant, mais nous n'avons certainement pas l'intention, par là, d'écarter toute possibilité de recourir à des spécialistes de l'ensemble du pays.

**M. Wenman:** Vous avez dit que lorsque la ligne DEW avait été mise sur pied, il n'existait que peu de ressources et de spécialistes sur place, mais qu'à la suite de ce projet, la situation à cet égard avait considérablement changé. J'espère sincèrement que la mise en place de ce nouveau système d'alerte dans le Nord vous permettra de faire autant de progrès, même plus, compte tenu de l'infrastructure que vous avez établie. Nous collaborerons avec vous pour atteindre cet objectif.

**Le président:** Je vais maintenant donner la parole quelques instants à M. Grisé.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

## [Text]

Je veux également féliciter M. Nerysoo pour sa déclaration. Une seule chose m'inquiète quelque peu. C'est quand on parle de l'impact social, surtout au deuxième paragraphe. On sait que ce projet est extrêmement important. C'est un projet de 800 millions de dollars et il y aura à long terme des retombées très intéressantes et importantes. Je vois d'un très bon oeil qu'on utilise des entreprises locales, tout en tenant compte de leur compétitivité avec les autres entreprises. Cependant, comment pouvez-vous faire concurrence à d'autres entreprises tout en vous conformant à ce que vous dites au deuxième paragraphe? Vous dites ceci:

We want to be assured that rotation and work schedules, while meeting project requirements, are compatible with traditional lifestyles. Rotation systems can be disruptive to family life.

In which ways and means can you foresee a fair competitiveness with other enterprise and, at the same time, keep what you are mentioning here?

**Mr. Nerysoo:** Actually, the idea of work rotations and work schedules have been utilized already. It has been utilized by the oil and gas industry. I must say we were competitive enough to have the same rotation schedule utilized in the Norman Wells pipeline project—in fact, it was three months ahead of schedule. So it is not something that could be disrupted with regard to the project.

On the other hand, many of the people who might be involved, particularly from the communities that are involved, for whatever reason, have to provide, in many cases, food for their family. We have to take into consideration that situation as well. There is cariboo hunting time, there is fishing time, but those can be taken care of with regard to work schedules on the rotation schemes that are developed. It is not something that necessarily has to be an impediment with regard to the project and the completion of the project itself. It is something that has been very, very successful. We should not lose sight of that particular situation.

As well, I am not even too sure how many southern Canadians would like to stay in the Northwest Territories for long, long periods of time, particularly during the winter. We have had situations where people have wanted to get out, people who are from Ottawa, working in the Beaufort, who are happy to get out of here in two weeks. But that does not mean you stop the work; you just rotate people in to complete the work, and my feeling is that it can be utilized.

• 2125

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much. We must conclude this session.

I thank you Mr. Nerysoo and Mr. Clark for joining us and presenting this brief. I am sorry we have not more time; we obviously could have gone on longer. Thank you very much.

**Mr. Nerysoo:** Thank you.

## [Translation]

I also want to congratulate Mr. Nerysoo for his presentation. There is only one thing which worries me, and that concerns the social spinoff of this project, which is dealt with in the second paragraph. We all know that this project is extremely important, that it will cost \$800 million, and that it will have, in the long term, major and positive spinoffs. I entirely agree with you that local expertise should be used, while taking into account the competitiveness with other businesses. However, how can you compete with other businesses while saying this in the second paragraph? I quote:

Nous voulons avoir la garantie que les systèmes de roulement et les horaires de travail seront compatibles avec les modes de vie traditionnels. Certains systèmes de roulement peuvent perturber considérablement la vie de famille.

Comment pouvez-vous envisager de livrer une concurrence normale aux autres entreprises en offrant ce genre de garantie?

**M. Nerysoo:** En fait, les systèmes de roulement et les horaires de travail auxquels nous songeons existent déjà dans l'industrie du pétrole et du gaz naturel. De même, nous avons été assez compétitifs pour utiliser cet horaire dans le projet de pipeline de *Norman Wells*, projet qui a été achevé avec trois mois d'avance. Donc, ce n'est pas quelque chose qui nuit au bon déroulement du projet.

La plupart de ceux qui pourraient éventuellement participer à ce projet, et qui viennent notamment des localités avoisinantes, doivent bien souvent subvenir aux besoins alimentaires de leur famille. Il faut donc en tenir compte. Ainsi, il y a la saison de la chasse, la saison de la pêche, etc., et on peut fort bien en tenir compte dans les horaires de travail et dans les systèmes de roulement. Ce n'est pas quelque chose qui nuit forcément au bon déroulement du projet. Nous l'avons déjà expérimenté, avec beaucoup de succès. Il faut donc en tenir compte.

Par ailleurs, je ne pense pas que beaucoup de Canadiens du sud aimeraient rester dans les Territoires du Nord-Ouest pendant de longues périodes, surtout en hiver. Nous avons eu des cas où certains employés d'Ottawa, qui travaillaient dans des chantiers de la mer de Beaufort étaient fort heureux de revenir chez eux pendant deux semaines. Cela ne veut pas dire que vous suspendez tous les travaux. Vous faites simplement un roulement pour poursuivre les activités, et c'est un système à mon avis tout à fait possible.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup. Il nous faut mettre un terme à cette discussion.

Je vous remercie, M. Nerysoo et M. Clark, d'être venus nous présenter votre mémoire. Je suis désolé que nous n'ayons pas plus de temps à vous consacrer, car nous aurions pu encore discuter pendant des heures. Merci beaucoup.

**M. Nerysoo:** Merci.



[Texte]

**The Chairman:** I am being joined now by Mr. John Kinloch, who is the committee chairperson, and by Patrick Moores, a member of the Committee for a Nuclear-Free North, Western Arctic New Democrats. I believe that Mr. Kinloch will make the opening statement. Mr. Kinloch, please.

**Mr. John Kinloch (Chairperson, Committee for a Nuclear-Free North, Western Arctic New Democrats):** Thank you, Mr. Chairman. I would preface my remarks by stating at the outset that the Committee for a Nuclear-Free North is a committee of the Western Arctic New Democrat Riding Association, and that while most of our members on the committee are New Democrats, there are people who are not card-carrying members. So with that, I will start with the presentation and will be deleting sections of this paper for the sake of brevity, but I will let you know so you can follow along.

Mr. Chairman, we of the Committee for a Nuclear-Free North welcome the opportunity to participate in this debate on national defence issues in a region where the effects of NORAD activities will directly touch the lives of thousands of Northwest Territories residents.

If one wished to describe the evolution of NORAD in this decade in one word, that word would be "integration". The Reagan administration has recognized the need to improve the command, control and communications systems of NORAD, to integrate this system with the systems envisioned in the Strategic Defence Initiative, or SDI. The emphatic denials by National Defence Minister, Mr. Nielsen, of any involvement in SDI through NORAD are not convincing in light of comments made by Reagan administration officials. Donald Latham, U.S. Deputy Assistant Secretary of Defense for Command, Control and Communications, stated concisely:

We are taking air defence against conventional air breathing threats, bombers and cruise missiles, space defence, ballistic missile defence and putting it together in one package called Strategic Defence.

It must be stated at the outset that we are in full agreement with those who spoke against SDI during the recent Joint Senate-House of Commons Committee on SDI. This initiative is destabilizing and misguided and leads the world away from the only possible solution to the arms race, which is bilateral negotiations for reductions and the ultimate abolition of nuclear weapons. While the Canadian government presses the superpowers to come to an agreement, it should extend its commitment to not participate in SDI research by also rejecting a Canadian role in SDI through NORAD.

In order to understand the role of NORAD in the 1980s and beyond, it is necessary to consider American developments in nuclear weapons systems under the Reagan administration. These include the MX land-based missile, the Trident D-5 missile, and the B-1B bomber. The NAVSTAR Global

[Traduction]

**Le président:** Je vais maintenant demander à M. John Kinloch, président du Comité, et à Patrick Moores, membre du Comité pour la dénucléarisation du Nord, des néo-démocrates de l'Ouest de l'Arctique. Je crois que M. Kinloch a une déclaration à faire, et je lui laisse la parole.

**M. John Kinloch (président du Comité pour la dénucléarisation du Nord, des néo-démocrates de l'Ouest de l'Arctique):** Merci, monsieur le président. Permettez-moi de vous dire d'emblée que le Comité pour la dénucléarisation du Nord a été créé par l'Association de comté néo-démocrate de l'Ouest de l'Arctique, et que, même si la plupart des membres du Comité sont des néo-démocrates, il y en a cependant qui n'ont pas leur carte du parti. Cela dit, je vais passer à la lecture de notre mémoire, mais j'ai l'intention d'en sauter certains passages afin de gagner du temps. Je vous le signalerai.

Monsieur le président, notre Comité pour la dénucléarisation du Nord est heureux de pouvoir participer à ce débat sur des questions liées à la défense nationale, dans une région où les conséquences des activités de NORAD auront des répercussions directes sur la vie de milliers d'habitants des Territoires du Nord-Ouest.

Si l'on voulait décrire l'évolution de NORAD au cours des 10 dernières années, on pourrait la résumer par un seul mot, «intégration». Le gouvernement Reagan a reconnu la nécessité d'améliorer les systèmes de commandement, de contrôle et de communication de NORAD, et d'intégrer ce système avec ceux qui sont envisagés dans l'Initiative de défense stratégique, ou IDS. Les démentis énergiques du ministre de la Défense nationale, M. Nielsen, quant à toute participation du Canada à l'IDS par l'intermédiaire de NORAD ne sont guère convaincants, étant donné les remarques faites par certains fonctionnaires du gouvernement Reagan. En effet, Donald Latham, sous-secrétaire adjoint de la défense pour le commandement, le contrôle et les communications, a spécifiquement déclaré:

Ce que nous appelons défense stratégique est l'ensemble de nos défenses aériennes contre des armes classiques menaçant notre atmosphère, des bombardiers et des missiles de croisière et des missiles balistiques.

Permettez-moi de vous dire d'emblée que nous appuyons entièrement tous ceux qui ont critiqué l'IDS au cours des récentes délibérations du Comité spécial mixte du Sénat et de la Chambre des communes qui était saisi de cette question. Cette initiative a un effet déstabilisateur, elle est mal conçue et elle nous écarte encore davantage de la seule solution possible aux problèmes de la course aux armements, à savoir des négociations bilatérales en faveur de la réduction des armements et finalement de l'abolition de l'arme nucléaire. Le gouvernement canadien encourage certes les superpuissances à s'entendre à ce sujet, mais il ne devrait pas se contenter de refuser toute participation aux travaux de recherches que nécessitera l'IDS et devrait aussi refuser que le Canada joue un rôle quelconque dans cette initiative par l'intermédiaire de NORAD.

Afin de bien comprendre le rôle de NORAD au cours des années 80 et après, il faut savoir quels progrès les Américains ont accomplis avec les armes nucléaires depuis l'arrivée au pouvoir de Reagan. Ces armes nucléaires comprennent le missile terrestre MX, le missile Trident D-5 et le bombardier

*[Text]*

Positioning System, a satellite-based navigation system soon to be in place, will ensure that these latest innovations arrive on target. These technological developments, specifically the MX and Trident D-5 missiles, are particularly destabilizing in that their sophistication and accuracy give the Americans the confidence to strike at Soviet land-based missiles and command posts with probable success.

The ability of the Americans to launch a devastating first strike on Soviet strategic forces, called counterforce, has changed the role of NORAD. If in the past NORAD deterred the Soviets from launching a first strike on North America, now NORAD denies the Soviets the opportunity to retaliate after an American counterforce first strike. The commitment to strengthen the continental air defence as outlined in the American Air Defence Master Plan of 1982 and the North Warning System Agreement of 1985 is recognition that the Northwest Territories will play an important part in implementing any successful U.S. first-strike strategy.

• 2130

We therefore recommend that the review of Canadian participation in NORAD should ascertain the degree to which present arrangements contribute to the support of an American counterforce first strike and to strategic defence, and that Canada should end its involvement in any activity that furthers these aims.

In 1967 the Pearson government negotiated the inclusion of a clause in the NORAD agreement which effectively excluded Canada from participating in any anti-ballistic missile system within NORAD. In 1981, at the time of the NORAD renewal, this clause was dropped, ostensibly because the ABM treaty of 1972 had made it redundant. This is clearly unacceptable, when one considers the dangers the 1972 treaty is facing with the development of strategic defence.

Current NORAD facilities functioning within the Northwest Territories could be upgraded to play a fundamental role in an ABM system. Canadian involvement might extend beyond sensor and communications systems for strategic defence and could include deployment of ABM systems themselves. We are very concerned about a secret Pentagon research project called "Braduskill", which is seeking to create a defensive missile that will intercept Soviet missiles in outer space. Canada's north would be a logical place to deploy these missiles. John Pike, Associate Director for Space Policy at the Federation of American Scientists, says that a land-based site on Ellesmere or Baffin Island would be an ideal site for this type of weapon.

William Burrows, writing in the spring 1984 issue of *Foreign Affairs*, states that serious consideration is being given

*[Translation]*

B-1B. Le système de positionnement global, appelé NAVSTAR, qui est un système de navigation utilisant les satellites, devrait bientôt être mis en place et permettra de s'assurer que ces innovations les plus récentes seront aussi précises que possible. Ces dernières découvertes technologiques, et notamment les missiles MX et Trident D-5, ont un effet particulièrement déstabilisateur, car leur degré de perfectionnement et d'exactitude fait croire aux Américains qu'ils peuvent attaquer des bases de missiles terrestres et des postes de commandement soviétiques avec beaucoup de chance de succès.

La capacité des Américains de lancer une offensive dévastatrice sur les forces stratégiques soviétiques, qu'on appelle forces de défense, a modifié le rôle de NORAD. Si par le passé NORAD décourageait les Soviétiques de lancer une première attaque sur l'Amérique du Nord, maintenant NORAD empêche ces derniers de prendre des représailles après une première contre-attaque américaine. En s'engageant à renforcer la défense aérienne continentale dont on trouve le détail dans le *American Air Defence Master Plan* de 1982 et l'accord sur le système d'alerte du Nord de 1985, on admet que les Territoires du Nord-Ouest joueront un rôle important dans la mise en oeuvre d'une stratégie efficace de première frappe américaine.

Nous recommandons par conséquent que l'examen de la participation canadienne à NORAD vise à vérifier dans quelle mesure les ententes actuelles contribueraient à une attaque de première frappe américaine et à la défense stratégique; nous recommandons aussi que le Canada mette fin à sa participation à toute activité visant ces objectifs.

En 1967 le gouvernement Pearson a négocié l'inclusion d'un article dans l'entente NORAD qui avait pour effet réel d'exclure la participation canadienne à tout système de missile anti-balistique au sein de NORAD. En 1981, au moment de renouveler l'accord NORAD, cet article a été abandonné, visiblement parce que le traité MAB de 1972 le rendait redondant. Cela est nettement inacceptable, si l'on considère que l'application du traité de 1972 sera rendue extrêmement difficile par l'évolution de la défense stratégique.

Les installations dont dispose NORAD dans les Territoires du Nord-Ouest pourraient être améliorées pour jouer un rôle fondamental dans un système MAB. La participation canadienne pourrait aller au delà des systèmes de communication et de détection pour la défense stratégique et pourrait comprendre le déploiement des systèmes MAB proprement dits. Nous sommes très préoccupés par un projet de recherche secret du Pentagone portant le nom « Braduskill », qui vise à mettre au point un missile défensif capable d'intercepter les missiles soviétiques dans l'espace. Le nord du Canada serait un emplacement logique pour le déploiement de ces missiles. John Pike, directeur-adjoint responsable de la politique spatiale au sein de la Fédération des scientifiques américains, affirme qu'une base terrestre sur Ellesmere ou à l'île de Baffin serait idéale pour ce type d'armes.

William Burrows, écrivant dans le numéro du printemps de 1984 de la revue *Foreign Affairs*, affirme qu'on songe

## [Texte]

to the deployment of a pop-up system in the Canadian Arctic. This system would consist of a Midgetman ICBM, or intercontinental ballistic missile, booster fitted with collapsible mirrors. In the event of war the Midgetman would be put into orbit and mirrors would direct lasers at rising Soviet missiles.

• 2135

Although the Braduskill project may be a low-priority Pentagon project and the Arctic pop-up scheme may never come to be, these developments hold the potential to become a major crisis in Canadian defence policy.

We urge the Canadian government to use foresight by reintegrating the clause that bars Canadian involvement in an ABM arrangement and by offering full support to the ABM Treaty. In the words of the joint Senate-House of Commons Committee on the Strategic Defence Initiative:

The majority of the committee recommends that the government remain firmly committed to the letter and the spirit of the ABM Treaty of 1972 as essential to the maintenance of international order and stability.

We therefore recommend that the Canadian government should negotiate the reintegration of the provision dropped in 1981 from the NORAD agreement, wherein it is stated:

Canadian participation in the activities of NORAD's aerospace warning system does not involve any commitment by the Canadian government to take part in an active ballistic missile defence arrangement.

The Committee for a Nuclear-Free North opposes the introduction of nuclear reactors in the Canadian Arctic for the operation of the North Warning System because of the inherent risks to the environment and human health. Furthermore, we are alarmed at the extent to which our government has become involved in this development without prior consultation with the residents of the Northwest Territories.

Long before the March 1985 NWS agreement was signed, Canada's Department of National Defence and Atomic Energy of Canada Limited had been conducting closed-door negotiations with the Reagan administration to install up to 39 new-technology nuclear reactors in NWS stations. In conjunction with the U.S. Air Force and the U.S. Department of Energy, AECL's share in the development costs of this program has already amounted to \$450,000 in 1984 and \$2.5 million in 1985. Current planning calls for at least two prototype nuclear systems to be built and placed at northern radar sites by as early as 1987.

We therefore recommend that there be a full disclosure of government-sponsored plans to introduce nuclear reactors into North Warning System stations so that the potential environmental and health-related impacts may be assessed following established government procedures—for example, the federal

## [Traduction]

sérieusement à déployer un système «Pop-up» dans l'Arctique canadien. Ce système comprendrait un ICBM Midgetman ou un missile balistique intercontinental équipé de miroirs télescopiques. En cas de guerre, le Midgetman serait mis en orbite et les miroirs serviraient à orienter les lasers vers les missiles soviétiques prenant leur envol.

Le projet Braduskill a peut-être une faible priorité au Pentagone, et il se peut que le projet «pop-up» dans l'Arctique ne se réalise jamais, mais ces questions pourraient entraîner une crise importante dans la politique canadienne de défense.

Nous incitons le gouvernement canadien à faire preuve de prévoyance en réintégrant l'article interdisant la participation canadienne à tout entente MAB et en offrant son plein appui au traité MAB. Je reprends le propos tenu devant le comité mixte du Sénat et de la Chambre des communes sur l'Initiative de défense stratégique, et je cite :

La majorité des membres du Comité recommande que le gouvernement réitère son engagement ferme à l'esprit et à la lettre du traité MAB de 1972 et considère que cela est essentiel au maintien de l'ordre et de la stabilité internationale.

Par conséquent, nous recommandons que le gouvernement négocie la réintégration à l'entente NORAD de la disposition abandonnée en 1981 et en vertu de laquelle :

La participation canadienne aux activités de NORAD touchant les systèmes de détection aérospatiale n'implique aucun engagement de la part du gouvernement canadien d'être partie à une entente de défense utilisant des missiles antibalistiques.

Le Comité pour la dénucléarisation du Nord s'oppose à l'introduction de réacteurs nucléaires dans l'Arctique canadien pour assurer le fonctionnement du système d'alerte du Nord, et ce, en raison des risques inhérents pour l'environnement et la santé humaine. De plus, nous nous demandons avec inquiétude jusqu'où notre gouvernement a participé à cette nouvelle mesure sans consulter au préalable les résidents des Territoires du Nord-Ouest.

Bien avant la signature de l'entente sur le système d'alerte en mars 1985, le ministère de la Défense nationale du Canada et l'énergie atomique du Canada Ltée ont mené des négociations à huis clos avec l'administration Reagan afin d'installer 19 réacteurs nucléaires de fabrication récente dans les stations de radar du Nord. Travaillant en collaboration avec la U.S. Air Force et le Département de l'Énergie américain, la part de l'AECL dans les coûts de mise au point de ce programme représente déjà 450 000\$ en 1984 et 2,5 millions de dollars en 1985. En vertu des plans actuels, au moins deux systèmes nucléaires prototypes seraient construits et installés dans des stations de radar nordiques dès 1987.

Par conséquent, nous recommandons que soient pleinement connus les plans parrainés par le gouvernement visant à installer des réacteurs nucléaires dans les stations de radar du Nord afin que les conséquences sur l'environnement et la santé puissent être évaluées en suivant les procédures gouvernemen-



*[Text]*

environmental assessment and review process. In addition, the Canadian government, in conjunction with the Government of the Northwest Territories, should initiate a formal debate on the possibility of establishing an Arctic nuclear-free zone, as currently proposed by the Inuit Circumpolar Conference to the United Nations.

Our next topic is the wide margin of interpretation in the Canada-U.S. agreement, which allows for a further unspecified escalation of military activities in the north. CNFN is concerned about the numerous and vague terminology within the memorandum of understanding that leave open a wide range of options for introducing unspecified military hardware and activities into northern Canada. Northerners were not provided any opportunity to have input before the MOU was signed last March, nor are there any indications that this situation will change as existing and future NORAD plans are implemented.

One of the main objectives of the Canada-U.S. memorandum of understanding on NORAD is to "establish and record... the components of a program to modernize the North American air defence system". Of these components, the ones that most directly impinge upon the people and environment of the Northwest Territories are the North Warning System stations and the military bases for fighter aircraft. In less than 200 words the MOU provides a sketchy description of these installations, which is housed in obscure military jargon—for example, prime emission equipments, deployment kits, logistics stations. Adding to the MOU's disturbing ambiguities is a reference to "supplementary arrangements" that may be added on to these and other NORAD installations in the north. Made "from time to time", decisions regarding these arrangements would occur solely on a government-to-government basis—i.e., with no input from those people most affected by such decisions.

The MOU raises several questions of special importance to northerners: What are the strategic implications of the technology to be introduced into NWS stations? Exactly how many fighter aircraft bases will be established and where will they be located? What constitutes "minimal essential upgrades" to northern airstrips selected as military bases? What type of "missiles and ammunition" will be stored at northern installations? What military activities will be associated with NORAD's increased presence in the north; for example, training and dispersal exercises for military aircraft, weapons testing, overland manoeuvres and field camps? All indications from the MOU are that these questions will be addressed in Ottawa and Washington, with little or no input from northerners.

*[Translation]*

tales établies—par exemple, le processus fédéral d'évaluation et d'examen environnemental. De plus, le gouvernement canadien, en collaboration avec le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, devrait lancer une discussion officielle sur la possibilité d'établir dans l'Arctique une zone libre d'équipement nucléaire, comme le propose aux Nations Unies la Conférence circumpolaire inuit.

Notre prochaine intervention porte sur les nombreuses possibilités d'interprétation de l'entente Canada-États-Unis. Cette situation permettrait une augmentation imprécisée de l'activité militaire dans le Nord. Notre organisme se préoccupe du nombre de termes vagues qui, dans le protocole d'entente offrent de nombreuses possibilités d'utilisation d'équipement militaire non spécifié, de même que diverses activités dans le Nord du Canada. On n'a pas donné aux gens du Nord la possibilité de s'exprimer avant de signer le protocole d'entente en mars dernier, et rien n'indique que cette situation changera dans la mise en oeuvre des projets de NORAD existants ou à venir.

L'un des principaux objectifs du protocole d'entente Canada-États-Unis sur NORAD est de «déterminer et consigner les composantes d'un programme de modernisation du système de défense aérienne nord-américain». De toutes ces composantes, celles qui touchent plus directement la population et l'environnement des Territoires du Nord-Ouest sont les stations du système d'alerte et les bases militaires pour les avions de chasse. En moins de 200 mots le protocole d'entente offre une description vague de ces installations, et ce dans un jargon militaire obscur—par exemple, équipement de première émission, trousse de déploiement, station logistique. On parle également d'ententes supplémentaires qui pourraient être annexées à celles-ci et à d'autres installations NORAD dans le Nord, ce qui ajoute aux inquiétantes ambiguïtés du protocole d'entente. Si elles sont prises une à une, des décisions relatives à ces ententes ne se prendront qu'entre gouvernements, c'est-à-dire qu'il n'y aura aucune participation des gens les plus directement touchés par de telles décisions.

Le protocole d'entente soulève plusieurs questions d'importance particulière pour les gens du Nord: quelles sont les implications stratégiques des équipements que l'on installera dans les stations de radar? Précisément combien de bases d'avions de chasse seront construites et où seront-elles situées? Comment définit-on les améliorations minimums essentielles qu'on apportera aux pistes d'atterrissage nordiques choisies comme bases militaires? Quels types de missiles et munitions seront entreposés dans les installations nordiques? Quelles activités militaires découleront d'une présence accrue de NORAD dans le Nord; par exemple, des exercices d'entraînement et de dispersion pour les avions militaires, des tests d'armes, des manoeuvres terrestres et l'installation de camps sauvages? D'après le protocole d'entente, on peut supposer que toutes ces questions seront réglées à Ottawa et à Washington sans tenir compte, ou presque, de l'opinion des gens du Nord.

[Texte]

• 2140

[Traduction]

We recommend that, as far as possible, participation of northerners be included in decision-making, especially where significant environmental and/or social impacts seem probable; for example, in the case of low-level interceptor flights, passage of military ships, encroachment on traditionally used lands, and the large influx of military personnel.

The North Warning System is much more than a passive warning system. The CNFN is very concerned about the North Warning System role as a vital component in the Reagan administration's nuclear war-fighting strategy known in the Pentagon as the "Strategic Modernization Program". Of particular concern is the role of NWS stations in providing essential communication and navigation links with Strategic Air Command bombers, as well as other U.S. nuclear forces around the world.

The existing Distant Early Warning Line serves as a key link to connecting U.S. military command facilities with its fortresses in the Atlantic and in Europe, and would thus play a key role in fighting a nuclear war in Europe. In addition, four stations in the Northwest Territories already contain special transmitters capable of relaying commands to U.S. B-52 bombers waiting for orders to proceed on their way to the Soviet Union. Not only will these facilities be upgraded and expanded in the NWS but they will also be transformed or hardened into a system capable of operating during a "prolonged" nuclear war.

We recommend that the technologies intended for introduction into the North Warning System be assessed by Parliament as to their role in preventing, versus participating in, a nuclear war. Technologies of the latter kind should be strongly opposed in keeping with our government's stated aim of supporting systems contributing to mutual and stable deterrents, as opposed to systems contributing to nuclear first strike and war-fighting capabilities.

I will direct the attention of the members to the summary of recommendations which they can read. I will end at this point. Thank you very much, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much. It is a very interesting paper. May we begin with Mr. Rompkey or Mr. Heap—whomever wishes to proceed.

**Mr. Heap:** The footnotes at the end of the brief, Mr. Kinloch, are interesting, but some of them refer to documents that I do not possess. I am not sure whether other members do. Are these available? For example, footnote 5 refers to an article in the *Scientific American*. I am sure I can find the references in the library, but I am wondering if you have it available here. It is a very interesting reference in the matter of U-52 bombers awaiting orders to proceed to the Soviet Union. Do you have it with you?

Nous recommandons que, dans toute la mesure du possible, les gens du Nord puissent participer à la prise de décisions, particulièrement lorsque des conséquences environnementales ou sociales importantes semblent probables; par exemple, dans le cas des vols à basse altitude d'avions d'interception, du passage de navires militaires, de l'empiètement sur des terres habituellement utilisées et de la venue massive de personnel militaire.

Le système d'alerte du Nord est beaucoup plus qu'un système d'alerte passif. Le CNFN est très préoccupé du rôle fondamental que ce système pourrait jouer dans la stratégie de guerre nucléaire de l'administration Reagan qu'on connaît au Pentagone sous le nom de Programme de modernisation stratégique. Ce qui nous préoccupe particulièrement, c'est l'utilisation des stations de radar pour faire passer des communications essentielles et assurer un lien de navigation avec les bombardiers de la *Strategic Air Command*, de même qu'avec d'autres forces nucléaires américaines dans le monde.

La ligne avancée de préalerte déjà en place joue un rôle essentiel pour relier les postes de commandement militaires américains avec ses forteresses opérant dans l'Atlantique et en Europe, elle aurait donc une part importante dans le déroulement d'une guerre nucléaire en Europe. De plus, quatre stations des Territoires du Nord-Ouest sont déjà équipées de transmetteurs spéciaux capables d'entrer en contact avec les bombardiers B-52 américains attendant l'ordre de s'avancer vers l'Union soviétique. Non seulement ces installations seront améliorées et élargies dans le système d'alerte, mais elles seront également transformées ou renforcées en un système capable de fonctionner pendant une guerre nucléaire prolongée.

Nous recommandons que la technologie envisagée pour le système d'alerte soit évaluée par le Parlement en fonction de sa capacité de prévention plutôt que de sa participation à une guerre nucléaire. On devrait s'opposer fermement à l'utilisation des dernières technologies, et ce, conformément à l'objectif déclaré de notre gouvernement d'appuyer des systèmes contribuant à une dissuasion stable et mutuelle, et non un système contribuant à une première attaque nucléaire et à l'accroissement de la force militaire.

J'attire l'attention des députés sur le sommaire des recommandations qu'ils pourront lire. Je m'arrête ici. Merci beaucoup, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup. Cette documentation est très intéressante. Nous commencerons par M. Rompkey ou M. Heap—à vous de décider.

**M. Heap:** Monsieur Kinloch, les notes qu'on retrouve à la fin du mémoire sont très intéressantes, mais font allusion à certains documents que je n'ai pas. Je ne suis pas certain s'il en est ainsi des autres députés. Ces documents sont-ils disponibles? Par exemple, la note 5 parle d'un article paru dans *Scientific American*. Je suis certain de pouvoir trouver cette revue à la bibliothèque, mais je voudrais savoir si vous l'avez ici. C'est un renvoi très intéressant sur la question des bombar-

[Text]

**Mr. Kinloch:** I do not have it with me at the moment. It certainly would be easy to get hold of information like that. While that specific reference is in *Scientific American*, it is in numerous other documents as well, which I could direct you to if you would like.

**Mr. Heap:** Okay. That is my only question for the moment, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. We will get those articles for the committee.

**Mr. Rompkey,** do you wish to put some questions?

**Mr. Heap:** Good. Thank you very much. I have some other questions but I would like others to take turns.

**The Chairman:** No. Go ahead, please.

**Mr. Heap:** Okay. Mr. Chairman, this has to do with the recommendation on NORAD and first strike.

• 2145

The recommendation is:

We should ascertain the degree to which present arrangements contribute to the support of an American counterforce first strike to strategic defence. Canada should end its involvement in any activity that furthers these aims.

This is not generally regarded as the stated aim of the Canadian government; that is, to be involved in any first-strike effort. I am looking for the documentary references there. I see it in footnote 2, which you have at the end of your second paragraph.

Are there any Canadian governmental documents, apart from your reference to *Canadian Defence Quarterly*, that indicate this is a policy that the Canadian government, or some part of the Canadian government, may in fact be aware of and to that extent be supporting?

**Mr. Kinloch:** We would suggest that it is not a question of the Canadian government deliberately hiding information in that regard or of any malicious intent at all. As was pointed out in the brief, I think the evolution of NORAD cannot be looked at in a vacuum. You cannot look at the North American Aerospace Defence Command in the light that we have this defensive system here and it is only defensive, is it not, after all?

What we have had to do in the case of NORAD is look at technological developments within the American strategic capability. As was pointed out, the accuracy of the new weapon systems, the satellite systems, is growing every day. Even if you were to say the Americans had no intention whatsoever of launching a first strike, the Soviet Union must be worried about the development of American weapons that can strike at their ICBMs.

[Translation]

diers B-52, qui attendraient les ordres de s'avancer vers l'Union soviétique. Avez-vous cet article ici?

**M. Kinloch:** Je ne l'ai pas ici pour l'instant. Il serait sûrement très facile de le retrouver. On parle de cette question dans la revue *Scientific American*, mais également dans bon nombre d'autres documents que je pourrais vous indiquer si vous le désirez.

**M. Heap:** D'accord. C'était ma seule question pour l'instant, monsieur le président.

**Le président:** Merci. Nous obtiendrons ces articles pour l'usage du Comité.

Monsieur Rompkey, désirez-vous poser quelques questions?

**M. Heap:** Merci beaucoup. J'ai encore des questions, mais je préfère céder la place à d'autres.

**Le président:** Non, je vous en prie.

**M. Heap:** D'accord. Monsieur le président, la question porte sur la recommandation relative à NORAD et à la première frappe.

Voici la recommandation:

Il faudrait savoir avec certitude dans quelle mesure les accords actuels vont dans le sens d'une conception de la défense stratégique où les Américains auraient la possibilité de frapper les premiers. Le Canada, quant à lui, devrait refuser d'y contribuer.

Le gouvernement canadien n'a pourtant pas comme objectif déclaré de contribuer à la mise sur pied d'une force de première frappe. Je cherche ici les références à quelques documents, je vois cela à votre note 2 en bas de page, à la fin du deuxième paragraphe.

Y-a-t-il des documents officiels du gouvernement canadien, à part la Revue canadienne de défense dont vous parlez, laissant clairement penser qu'il s'agit là d'une politique bien arrêtée dont le gouvernement canadien, ou certains de ses membres, ont conscience et qu'ils approuvent?

**M. Kinloch:** Nous ne voulons pas dire que le gouvernement canadien, de façon délibérée et avec une mauvaise intention, cherche à garder l'information pour lui. Comme nous le disons dans notre mémoire, je pense que cette question du NORAD ne peut pas être discutée de façon complètement isolée. Il n'est pas possible de considérer le commandement de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord comme un dispositif purement défensif.

Il nous a fallu, quant à nous, lier cette question du NORAD à toutes celles de l'évolution des moyens techniques de la stratégie américaine. Comme nous l'avons fait remarquer, la précision de nouvelles armes ou de systèmes de satellites, s'améliore chaque jour. Même si vous prétendez que les Américains n'ont pas l'intention de frapper les premiers, quelles que soient les circonstances, les Soviétiques ne peuvent pas ne pas s'inquiéter de ces nouveaux systèmes d'armement dont disposent les Américains et qui leur permettront de détruire leurs missiles balistiques intercontinentaux.



## [Texte]

What this means is when they see Trident D-5 missiles and the MX missile, for example, they see the NAVSTAR satellite system. At the same time they see a build up of northern defence, of North American aerospace defence. They are led to believe that here is a situation where we are facing a direct confrontation or a direct possible threat to our land based deterrent—in the old language of deterrents, which seems to be long gone—and here we are also facing an inability, or at least what seems to be an attempt, by North America to defend itself against a Soviet retaliation.

If you were to look at the ability . . . The two documents that were presented here, one in the *Canadian Defence Quarterly* and the other by Professor Douglas Ross of the University of British Columbia, are simply talking about the scenarios under which North American aerospace defence command will be called into use. Both of them have stated—and other people have as well—that a defence against a Soviet first strike using NORAD's capabilities is pretty far-fetched, but it makes sense in terms of responding to a Soviet retaliatory strike after an initial American strike. At one time we have to look at the NORAD system within the context of larger strategic developments and, at the same time, look at it from how the Soviet Union will perceive it. In this world where we are very dependent for our security on all sides, if the Soviets are worried, we should be worried as well. Thank you, Mr. Chairman.

**Mr. Rompkey:** I just wanted to find out a little more about the Committee for a Nuclear-Free North. How many are on the committee? How is it made up? How did it originate? How did it proceed with the compilation of the brief?

**Mr. Kinloch:** The committee basically came to be this summer, although people from within and outside the NDP initially became interested in forming something earlier than that. I would say if I had to mark the one event that brought this interest about, it would be the February presentation to the Northwest Territories Legislative Assembly by Atomic Energy of Canada Limited to place nuclear reactors for civilian use in northern communities, as well as the proposition to use them at north warning stations. We felt that there was not much of an opportunity for another point of view to be presented and that we needed to organize in order to get the information out. Basically what we did this spring was to organize a public meeting to discuss the issue of civilian nuclear reactors and military nuclear reactors, as well as the North Warning System announced in March and which coincided. Therefore, the basic interest in our committee is towards military and civilian uses of nuclear power.

• 2150

**Mr. Rompkey:** Did you say there was a public meeting?

**Mr. Kinloch:** That is right. It was held in April.

**Mr. Rompkey:** How many were at the public meeting?

## [Traduction]

Cela veut dire que lorsqu'ils réfléchissent à la menace que représentent les missiles Trident D-5 et MX, ils regardent également du côté du système satellite NAVSTAR. Parallèlement à cela, ils constatent que l'on met sur pied un système de défense du Nord, le système de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Ils peuvent donc être amenés à croire que nous sommes dans une situation d'affrontement direct, ou que nos moyens terrestres de dissuasion sont directement menacés—je pense à cette vieille conception de la dissuasion, qui semble déjà si archaïque—et que dans cette situation, l'Amérique du Nord ne serait pas en mesure de se défendre contre les représailles soviétiques.

Si vous regardez la capacité . . . les deux documents qui sont analysés ici, dans la Revue canadienne de défense et par le professeur Douglas Ross de l'Université de la Colombie-Britannique, présentent divers scénarios où la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord jouerait un rôle. Dans ces deux cas—et d'autres personnes l'ont confirmé—il semblerait absurde de vouloir répliquer à une première frappe des Soviétiques en ayant recours au NORAD, mais les choses deviendraient possibles si, après un premier coup porté par les Américains, on avait à faire face aux mesures de représailles soviétiques. Il faut donc envisager ce système du NORAD dans une conception stratégique plus vaste, et en même temps, tenir compte de la façon dont les Soviétiques le perçoivent. C'est-à-dire que dans un monde où nous sommes extrêmement solidaires des uns des autres pour notre sécurité, si les Soviétiques sont inquiets, nous avons toutes raisons de l'être aussi. Merci, monsieur le président.

**Mr. Rompkey:** J'aimerais en savoir un petit peu plus sur le comité pour la dénucléarisation du Nord. Combien de personnes y siègent? Comment a-t-il été constitué, et comment ce mémoire a-t-il été rédigé?

**Mr. Kinloch:** Le comité, essentiellement, a vu le jour cet été, bien que diverses personnes de l'intérieur et de l'extérieur du parti néo-démocrate aient antérieurement manifesté un certain intérêt pour cette idée. Si je devais relever un évènement particulier qui est à l'origine de cet intérêt, je citerais l'exposé du mois de février de Énergie atomique du Canada Limitée devant l'assemblée du territoire du Nord-Ouest, où il était question de construire un certain nombre de réacteurs nucléaires destinés à des usages civils dans certaines localités du Nord, et de les utiliser comme station d'alerte du Nord. Nous avons alors eu le sentiment qu'il n'y avait guère de place pour un débat contradictoire et qu'il fallait nous organiser pour obtenir toute l'information utile. Nous avons donc organisé, au printemps, une réunion publique où l'on a discuté de cette question des réacteurs nucléaires à usage civil et militaire, en même temps que du système d'alerte du Nord, qui a justement été annoncé au mois de mars. Au départ, donc, notre comité s'intéressait à l'utilisation militaire ou civile de l'énergie atomique.

**Mr. Rompkey:** Vous avez parlé d'une réunion publique?

**Mr. Kinloch:** Oui. Au mois d'avril.

**Mr. Rompkey:** Combien de personnes étaient présentes?

[Text]

**Mr. Kinloch:** There was about 9,200 people.

**Mr. Rompkey:** It is a very full brief, and obviously there has been a lot of research done, but you have not said anything about the North Warning System and its impact on the Northwest Territories. I guess what I am really asking is if you support Mr. Nerysoo and the brief of the Government of the Northwest Territories. Do you feel that this would be good for employment and for training, and that it would have a positive economic effect on the Northwest Territories?

**Mr. Kinloch:** Thank you, Mr. Chairman. If you do not see this in the brief or anywhere, it is simply because of time limitations. We were informed less than 10 days ago about the possibility—and it was only confirmed last week—that we would be able to come before you. There are huge holes in what we have presented here. I would like to see better documentation. I would like to see the whole question of Arctic sovereignty dealt with much more. There were questions directed earlier today towards witnesses who appeared before us concerning the whole submarine issue in the north, but there were time restrictions that have made it impossible to respond to all these things.

On the question of Mr. Nerysoo's brief, I think I can speak for the committee in saying that we understand his concerns. We understand that the impact of the North Warning System will be great in the communities and he is obligated to make sure that this runs as smoothly as possible.

**Mr. Rompkey:** You understand it, but do you support it?

**Mr. Kinloch:** I think I will have to ask you what you mean by support.

**Mr. Rompkey:** Do you think the North Warning System will have a positive economic impact in the Northwest Territories and there should be an agreement between the federal government and the Government of the Northwest Territories to make sure that employment is enhanced, that there be affirmative action for people in the Northwest Territories, that this could be good for employment, for economic development in the Northwest Territories, both in the short term and the long term? Do you support that proposition?

**Mr. Kinloch:** Thank you, Mr. Chairman. I would say that it is going to create jobs, that is for sure, but I certainly think that money could have been spent in lots of other ways to the benefit of the people of the Northwest Territories.

To name a few ways, housing, health and education are all areas where the Northwest Territories is said to be lagging very badly. There are drug and alcohol problems, and family abuse problems. These are all problems which should be addressed and money is needed to do that. If you were to ask the average Northwest Territories resident how far up the scale a north warning station would be on his list of priorities, in terms of money being spent, I think the issues of housing,

[Translation]

**M. Kinloch:** Environ 9,200.

**M. Rompkey:** Voilà un mémoire extrêmement complet, qui s'appuie sur une recherche détaillée, sans toutefois aborder la question du système d'alerte du Nord, et de ce que cela signifie pour les territoires du Nord-Ouest. Je voudrais surtout savoir si vous êtes partisan de la position défendue par M. Nerysoo dans le mémoire du gouvernement du territoire du Nord-Ouest. Pensez-vous que cela soit positif du point de vue de l'emploi et de la formation, et que l'économie des territoires en profiterait?

**M. Kinloch:** Merci, monsieur le président. Si rien n'est dit à ce sujet dans le mémoire, c'est en raison du peu de temps dont nous avons disposé. Il y a seulement dix jours que nous avons appris que nous pouvions venir témoigner; et cela nous a été confirmé la semaine dernière seulement. Il y a donc des lacunes dans ce que nous avons exposé; j'aimerais également que certaines questions aient été mieux analysées. Je pense notamment à la question de la souveraineté dans la région arctique. Certains témoins qui ont comparu avant nous ont eu à répondre à des questions qui portaient sur la présence de certains sous-marins dans le Nord, mais pour des raisons de temps, il a fallu aller vite dans les réponses.

Pour ce qui est du mémoire de M. Nerysoo, je crois pouvoir dire au nom du comité que nous comprenons comment il en arrive à cette position. Nous comprenons que le système d'alerte du Nord aura un certain nombre de répercussions sur la vie des collectivités, et M. Nerysoo doit s'assurer que tout cela se fera sans heurts.

**M. Rompkey:** Vous comprenez donc sa position, mais seriez-vous prêt à l'appuyer?

**M. Kinloch:** Il faudrait que je sache ce que vous entendez par appuyer.

**M. Rompkey:** Pensez-vous que l'économie des territoires du Nord-Ouest profitera effectivement de ce système d'alerte du Nord, et qu'il doive y avoir un accord entre le gouvernement fédéral et celui des territoires pour que l'emploi dans les territoires soit effectivement amélioré, et que parallèlement des mesures d'action positive soient mises en place dans l'intérêt de la population; pensez-vous effectivement que l'économie et le secteur de l'emploi, à court et à long terme, s'en trouveront mieux? Le pensez-vous?

**M. Kinloch:** Merci, monsieur le président. Je pense effectivement que de nouveaux emplois seront créés, cela est certain, mais je crois également que ces fonds auraient pu être utilisés de bien d'autres façons pour servir les intérêts de la population des territoires.

Pour ne citer que quelques secteurs, le logement, la santé et l'éducation, et tous ces autres domaines où les territoires sont très en retard. Nous avons des problèmes de toxicomanie et d'alcoolisme, des problèmes de violence dans les familles, et si l'on veut les régler, il faudrait de l'argent. Posez donc des questions à l'homme de la rue dans les territoires du Nord-Ouest, et vous verrez que ce système d'alerte du Nord viendrait bien après le logement, la santé, l'éducation et la famille, dans sa liste des projets prioritaires.

[Texte]

health, education and family abuse would probably be away up ahead of the North Warning System.

**Mr. Rompkey:** Do you agree that jobs would be at the top of the list too, if people were asked for their priorities?

**Mr. Kinloch:** Certainly, and if that money was being spent on health, education and housing it would create far more jobs. It would be far more beneficial for the community as a whole. I think there are several studies that have borne out that contention.

**Mr. Rompkey:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Heap, do you wish to proceed?

**Mr. Heap:** Yes, I do. On the installing of the nuclear reactors in the north warning stations, you have referred in your footnote to a debate in Parliament, in the House of Commons in January. On page 681, you have also referred to the U.S. budget. Can you be more specific about what is in the budget?

• 2155

I might add that there have been statements by the Secretary of State for External Affairs that say that nothing in the near future is under consideration in this line. There is disagreement with him on the part of at least one person who has brought information to Parliament, Jim Fulton, the member for Skeena. You have made it as a statement here in your paper, and I am wondering if you can comment on your sources.

**Mr. Kinloch:** These documents are American government documents that detail the extent to which the proposal to put nuclear reactors at North Warning System stations is far more advanced than the Canadian government is willing to admit. It is our understanding . . . I am going to contradict Mr. Nerysoo's statement earlier; he said there had only been one initial discussion with the government on the issue of the North Warning System, but it is our understanding that DND had in fact briefed the government on the nuclear reactor issue in North Warning System stations and that in fact it was stated that this was not going to occur, that it was in a research stage. But as long as we see allocation within the American Department of Energy budgets, or the defence budgets or wherever, we are very concerned that this could come to be. It could become a crisis overnight, because this had not been expected.

I too have seen the information Mr. Fulton presented to Mr. Clark, as well as the letter of May or March to Mr. Fulton, in which he states that this is really nothing to be worried about, as it is still at the developmental stage. But as I say, this contradicts American budget evidence.

**Mr. Heap:** Thank you, Mr. Chairman, those are my questions.

**The Chairman:** Mr. Reimer please.

[Traduction]

**Mr. Rompkey:** Pensez-vous aussi que la création d'emplois serait en tête de liste si l'on posait la question à la population?

**Mr. Kinloch:** Certainement, et si l'on dépensait ces mêmes fonds dans les secteurs de la santé, de l'éducation et du logement, la création d'emplois serait bien supérieure. Ce serait beaucoup plus bénéfique pour la population. Je pense qu'un certain nombre d'études le prouvent.

**Mr. Rompkey:** Merci. Monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Heap, est-ce que vous voulez prendre la parole?

**Mr. Heap:** Oui. Pour ce qui est de la construction des réacteurs nucléaires sur les sites du système d'alerte du Nord, vous mentionnez, en note, une discussion du parlement, à la Chambre des Communes au mois de janvier. Page 681, vous parlez également du budget américain. Pourriez-vous nous donner quelques détails sur ce budget?

D'après certaines déclarations du sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures, rien n'est prévu pour un proche avenir. Jim Fulton, le député de Skeena, est d'ailleurs en désaccord avec lui là-dessus, d'après ce qu'il a dit à la Chambre. Vous citez cela sous forme de déclaration dans votre mémoire, pourriez-vous nous donner vos sources.

**Mr. Kinloch:** Je me réfère à des documents détaillés du gouvernement américain, d'après lesquels ce projet de construire des réacteurs nucléaires dans les stations du système d'alerte du Nord est beaucoup plus avancé que n'est prêt à le reconnaître le gouvernement canadien. D'après nous . . . Je vais ici contredire ce qu'a dit tout à l'heure M. Nerysoo, d'après lui il n'en a été question qu'une fois au gouvernement, or nous savons que le ministère de la Défense a informé le gouvernement sur cette question des réacteurs nucléaires dans les stations du système d'alerte du Nord, et d'après cette information la chose n'allait pas se faire, elle n'en était pour le moment qu'au stade de la recherche. Mais dans la mesure où nous voyons des crédits au budget du ministère américain de l'Énergie ou de la Défense, ou ailleurs, nous commençons à nous inquiéter. Cela pourrait très bien se faire, et l'on pourrait se retrouver dans une situation de crise du jour au lendemain, étant donné que personne ne s'y attend.

J'ai, moi aussi, pris connaissance de la communication de M. Fulton à M. Clark, ainsi que de la lettre adressée en mai ou en mars à M. Fulton, dans laquelle le ministre cherche à dissiper ses inquiétudes en disant que les choses n'en sont qu'au stade des études. Mais comme je le disais, cela me paraît en contradiction flagrante avec le budget américain.

**Mr. Heap:** Merci, monsieur le président, j'en ai fini avec mes questions.

**Le président:** Monsieur Reimer, s'il vous plaît.



**[Text]**

**Mr. Reimer:** Thank you, Mr. Chairman. I notice on the recommendations the first six were read. If I continue to read, number seven reads:

That section 1.c of the March 18, 1985 memorandum of understanding on NORAD be amended to specify that only passive defence systems (e.g., surveillance, verification) be considered for Canadian participation in space technology research.

I wonder, is it a fair representation of the NDP position to say that the NDP favours participation in NORAD for research into space surveillance and identification or verification capabilities?

**Mr. Kinloch:** I would state that it is both the position of this committee and the position of the NDP that yes, that is the case. If you read recommendation 10, it states:

That Canada seek new forms of multilateral co-operation with the United States in addressing the security of Canada's North. The new agreement should express the concerns we have mentioned and include meaningful consultation with the people of the North. Canada would then withdraw from the present destabilising course pursued by NORAD.

What we mean by that is that the present arrangement in no way responds to . . . or is a passive defence system, and that we are willing to discuss passive defence systems, but we will not participate in what is obviously an SDI add-on, which is planned here in the north. I trust I have responded to your question.

**Mr. Reimer:** Yes. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Can I have just one quick one? I do not understand what you said. What is the SDI add-on that is being contemplated by the Canadian government?

**Mr. Kinloch:** First of all, it is being contemplated by the American government. As stated on the first page of our brief, the American government sees that there is no such thing as a passive defence system right now, that it is all going to be integrated in strategic defence. That is the quote that was attributed to Donald Latham, but Caspar Weinberger has made the same public comments, as well as comments on the record to the House of Representatives. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** I just want to clarify this before I close it off. You do not want us to be involved in space weapons in any way.

**Mr. Kinloch:** Absolutely.

• 2200

**The Chairman:** But you are prepared to have us involved in surveillance and verification and things like that?

**Mr. Kinloch:** That is correct, Mr. Chairman.

**[Translation]**

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président. Je vois que l'on a lu les six premières recommandations et je vais passer à la septième:

Que l'alinéa 1.c du protocole d'entente sur le NORAD, du 18 mars 1985, soit modifié afin de préciser que l'effort de recherche canadien dans le domaine des techniques spatiales se limite au système de défense passive, c'est-à-dire surveillance et vérification.

Peut-on donc dire que le NPD est favorable à une participation au NORAD dans le domaine de la recherche des techniques de surveillance spatiale et de vérification en même temps que de repérage?

**M. Kinloch:** Je pense que cela est effectivement la position du Comité et celle du NPD. Lisez la recommandation numéro 10:

Que le Canada envisage de nouvelles formes de coopération multilatérales avec les États-Unis en vue d'assurer la sécurité du Nord canadien. Un nouvel accord dans ce sens devrait tenir compte des motifs d'inquiétude que nous avons énumérés, tout en prévoyant des consultations réelles de la population du Nord. Le Canada pourrait alors cesser de participer au NORAD dans la mesure où cet accord est déstabilisateur.

Ce que nous voulons dire, c'est que l'accord actuel ne répond absolument pas . . . Ou bien c'est un système de défense passive, et nous sommes prêts à en discuter, ou c'est un prolongement de l'IDS, prévu pour le Nord, et nous ne sommes pas prêts à y participer. Je pense avoir répondu à votre question.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Me permettez-vous une question rapide? Je n'ai pas très bien compris ce que vous avez dit. Qu'est-ce que vous voulez dire par prolongement de l'IDS, auquel réfléchirait déjà le gouvernement canadien?

**M. Kinloch:** Tout d'abord, cela fait partie des projets américains. Comme nous le disons à la première page de notre mémoire, le gouvernement américain qui ne jure en ce moment que par la défense passive, conçoit tout cela dans le cadre d'un système de défense stratégique intégré. Voilà une citation qui est attribuée à M. Donald Latham, mais Caspar Weinberger a dit les mêmes choses publiquement, on peut se reporter au débat de la Chambre des représentants pour cela. Merci, monsieur le président.

**Le président:** Je voudrais juste quelques clarifications avant que nous ne terminions. Vous refusez que nous participions à la course aux armements spatiaux, de quelque façon que ce soit.

**M. Kinloch:** Absolument pas.

**Le président:** Mais vous seriez disposés à ce que nous participions à des dispositifs de surveillance et de vérification, et autres systèmes du même genre?

**M. Kinloch:** Exactement, monsieur le président.

[Texte]

**The Chairman:** Thank you. I wanted to get that clear.

Thank you very much for appearing before us and for presenting us with this interesting brief. Thank you kindly.

Meeting adjourned.

[Traduction]

**Le président:** Merci. Je voulais que cela soit bien clair.

Merci d'avoir répondu à notre invitation, et de nous avoir présenté un mémoire si intéressant. Merci beaucoup.

La séance est levée.









*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

*From the Government of the Northwest Territories:*

The Honourable Richard Nerysoo, Government Leader;  
Andy Clark, Business Council.

*From the Committee for a Nuclear-Free North, Western Arctic New Democrats:*

John Kinloch, Chairperson;  
Patrick Moores, Member.

*Du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest:*

L'honorable Richard Nerysoo, chef du gouvernement;  
Andy Clark, Conseil d'entreprise.

*Du «Committee for a Nuclear-Free North, Western Arctic New Democrats»:*

John Kinloch, président;  
Patrick Moores, membre.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 30

Tuesday, October 1, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 30

Le mardi 1 octobre 1985

Président: William Winegard

---

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## **External Affairs and National Defence**

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## **Affaires extérieures et de la Défense nationale**

---

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

---

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



---

First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985



STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

Pursuant to Standing Order 69(4)(b)

On Wednesday, September 18, 1985:

Rob Nicholson replaced Robert Hicks;  
Robert Hicks replaced Rob Nicholson;  
Robert A. Corbett replaced John Oostrom;  
John Oostrom replaced Jim Edwards;  
Gilbert Chartrand replaced Allan Lawrence;  
Michel Gravel replaced Stan Graham;  
Jean-Guy Guilbault replaced Bob Pennock;  
Fred King replaced Jack Shields.

Conformément à l'article 69(4)b) du Règlement

Le mercredi 18 septembre 1985:

Rob Nicholson remplace Robert Hicks;  
Robert Hicks remplace Rob Nicholson;  
Robert A. Corbett remplace John Oostrom;  
John Oostrom remplace Jim Edwards;  
Gilbert Chartrand remplace Allan Lawrence;  
Michel Gravel remplace Stan Graham;  
Jean-Guy Guilbault remplace Bob Pennock;  
Fred King remplace Jack Shields.

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, OCTOBER 1, 1985

(33)

[Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 9:41 o'clock a.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Richard Grisé, Len Hopkins, Pauline Jewett, Allan McKinnon, John Oostrom, Don Ravis, Robert L. Wenman and William C. Winegard.

*Alternates present:* Robert A. Corbett, David Daubney, Jean-Guy Guilbault, Robert Hicks, Fred King, John Reimer, Bill Rompkey and Gerry Weiner.

*Other Members present:* Pierre Cadieux, Jim Edwards and Allan Lawrence.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; Gregory Wirick, Research Advisor.

*Witnesses: From the Department of National Defence:* John Anderson, Assistant Deputy Minister (Policy). *From the Department of External Affairs:* Alan Sullivan, Assistant Deputy Minister, Political and International Security Affairs Branch.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*See Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Alan Sullivan made a statement.

John Anderson made a statement.

The witnesses answered questions.

At 11:46 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 1<sup>er</sup> OCTOBRE 1985

(33)

[Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 9 h 41, sous la présidence de William Winegard (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Richard Grisé, Len Hopkins, Pauline Jewett, Allan McKinnon, John Oostrom, Don Ravis, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Robert A. Corbett, David Daubney, Jean-Guy Guilbault, Robert Hicks, Fred King, John Reimer, Bill Rompkey, Gerry Weiner.

*Autres députés présents:* Pierre Cadieux, Jim Edwards, Allan Lawrence.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du ministère de la Défense nationale:* John Anderson, sous-ministre adjoint (Politique). *Du ministère des Affaires extérieures:* Alan Sullivan, sous-ministre adjoint, secteur des affaires politiques et de sa sécurité internationale.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*Voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Alan Sullivan fait une déclaration.

John Anderson fait une déclaration.

Les témoins répondent aux questions.

A 11 h 46, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Tuesday, October 1, 1985

• 0942

**The Chairman:** All right. I think we should begin. Today we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement.

We have with us this morning from the Department of External Affairs, Mr. Alan Sullivan, Assistant Deputy Minister, Political and International Security Affairs Branch, and someone who has been with us before on many occasions, Mr. John Anderson, Assistant Deputy Minister, Policy, for the Department of National Defence.

As we begin this round of hearings, I would like to set some general ground rules which I think will help our guests as well as ourselves. There may be occasions as we go through these hearings when our guests may be uncomfortable about giving some information because that information may be classified. I have indicated to them that I am prepared at any time, with your concurrence, to move into closed session—perhaps at the end of one of our normal sessions—to hear anything they might wish to say. Also, I have indicated to them that we are requesting that they give us government policy; the position of the department when that is formal, and we will do our best not to put them on the spot by pushing for personal opinions which they may not wish to give.

So we shall begin this morning with Mr. Sullivan, who will give us a background paper on east-west relations, then carry on in terms of the specific things we are after; of course, the United States-Canada relations. Mr. Sullivan, welcome.

**Mr. Alan Sullivan (Assistant Deputy Minister, Political and International Security Affairs Branch):** Thank you, Mr. Chairman. I think I will begin by saying that the key questions in the current phase of East-West relations are whether the West can sustain international and domestic support for its longstanding approach, and can maintain a comprehensive political effort to enhance overall stability.

Assessed at their most basic, East-West relations are in actual fact a process for managing conflicting interests. Profound differences arise not only in arms control, but in other areas such as regional crises, the pursuit of economic well-being and humanitarian issues.

From this rivalry has sprung a relative lack of mutual understanding and confidence. The degree of trust and comprehension between principal power blocs varies from time to time depending on circumstances. Without a basic minimum of understanding, of course, political conflict cannot be managed safely. This is the common thread which links any

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*Le mardi 1<sup>er</sup> octobre 1985

**Le président:** Nous allons commencer. Nous reprenons aujourd'hui l'étude du mandat dont nous avons été saisis le vendredi 14 juin 1985 en ce qui concerne l'entente de défense aérospaciale nord-américaine.

Nous accueillons ce matin M. Alan Sullivan, sous-ministre adjoint du ministère des Affaires extérieures, secteur des affaires politiques et de la sécurité internationale, ainsi que M. John Anderson, que vous avez déjà eu l'occasion de rencontrer, et qui est sous-ministre adjoint (Politiques) du ministère de la Défense nationale.

Avant de commencer cette série d'audiences, je voudrais établir certaines règles de base qui seront utiles aussi bien à nos invités qu'à nous-mêmes. Il peut arriver, au cours de ces audiences, que certains témoins n'osent pas révéler certaines informations classées confidentielles ou secrètes. Je leur ai déjà indiqué que, dans ces cas-là, si vous êtes d'accord, je suis prêt à passer en séance à huis clos, peut-être à la fin d'une séance normale, pour écouter ce qu'ils ont à nous dire. Je leur ai également indiqué que nous leur demandons des renseignements sur la politique du gouvernement, lorsque cette politique est officielle, et que nous nous efforcerons de ne pas les mettre sur la sellette en leur demandant une opinion personnelle qu'ils hésitent peut-être à donner.

Nous allons commencer ce matin avec M. Sullivan, qui va nous faire un exposé sur les relations Est-Ouest, avant d'aborder plus précisément la question des relations canado-américaines. Monsieur Sullivan, je vous souhaite la bienvenue parmi nous.

**M. Alan Sullivan (sous-ministre adjoint, secteur des affaires politiques et de la sécurité internationale):** Merci, monsieur le président. Les deux questions principales qu'on peut se poser au sujet de la situation actuelle des relations Est-Ouest sont les suivantes: l'Ouest va-t-il pouvoir conserver l'appui international et national que sa politique générale lui donne depuis longtemps, et va-t-il également pouvoir poursuivre des efforts soutenus vers une plus grande stabilité internationale.

Ramenées à leur plus simple expression, les relations Est-Ouest sont le processus qui permet de trancher des intérêts contradictoires. Les opinions sont en effet souvent très divergentes, non seulement en ce qui concerne le contrôle des armements, mais également pour ce qui est des conflits régionaux et du règlement de certains problèmes économiques et humanitaires.

Cette rivalité est à l'origine de la méfiance relative qu'on constate de part et d'autre. Le degré de confiance et de compréhension que manifestent les deux blocs principaux varie avec le temps et avec les circonstances. Sans un minimum de compréhension, il est bien évident que les conflits politiques ne peuvent pas être réglés pacifiquement. C'est là le dénomina-



## [Texte]

East-West issue and, because it is so comprehensive, it is probably better to consider the general atmosphere which envelopes the East-West relationship rather than particular issues.

• 0945

In looking at the situation today, it can be argued that the Soviet Union has not completely recovered from the political setbacks it suffered in recent years, beginning with Afghanistan and proceeding notably to its 1983 walk-out from U.S.A.-U.S.S.R. arms control negotiations, the Korean airline tragedy, and a deterioration of the human rights situation in the U.S.S.R. Now, however, General Secretary Gorbachev has shown signs of adeptness in reinforcing his image as a responsible reformer whose aims in international security matters may not necessarily be inimical to western values and security.

Arms control continues to be the major determinant of U.S.A.-U.S.S.R. relations, and hence of East-West relations. Negotiations on strategic systems are the standard by which President Reagan and General Secretary Gorbachev will be judged at the Geneva summit. The U.S.A. and the U.S.S.R. have for the past five years been attempting to come to a new *modus vivendi* in this post-détente period. These efforts have enjoyed limited success.

Changes in style, however, have tended to obscure the absence of any change in substance. The most prominent disagreements are on the field of arms control. While both sides advocate deep cuts in strategic nuclear arsenals, the Soviet Union insists that the United States abandon the SDI before consideration of this objective can begin. Moscow has dropped broad hints in the western press that they would be willing to offer 40% to 50% reductions in nuclear weapons if their demands on SDI are met. The U.S.A. has countered with demands that if they are serious, the Soviets should table detailed and concrete proposals in the Geneva negotiations themselves, something Moscow has yet to do.

We understand the Soviet negotiators are providing an elaboration of their position in Geneva this week. But even with this welcome development we are probably still quite far from the meeting of minds required for agreement. President Reagan has also foreclosed the option of dropping the SDI in exchange for substantial cuts in offensive systems, although there remains a fair degree of scope for negotiations if and when Moscow shows an interest.

Any changes in positions may be signalled during the third round of the Geneva disarmament negotiations that began September 19 and as a follow-up to the meetings in Washington and New York between the Soviet foreign minister and President Reagan and Secretary Shultz.

## [Traduction]

teur commun de tous les problèmes relatifs aux relations Est-Ouest, et, étant donné que c'est un facteur très important, il vaut mieux parler maintenant du climat général qui entoure les relations Est-Ouest plutôt que de questions particulières.

A en juger par la situation actuelle, on pourrait prétendre que l'Union soviétique ne s'est pas encore complètement remise des difficultés politiques qu'elle a connues ces dernières années, à commencer par son invasion de l'Afghanistan jusqu'à son retrait, en 1983, des négociations USA-URSS sur le contrôle des armements, la tragédie de l'avion coréen et les violations des droits de la personne sur son territoire. Il semble cependant que le secrétaire général, M. Gorbachev, soit résolu à redorer son blason et à essayer de convaincre l'opinion internationale qu'en matière de sécurité internationale, la politique de l'URSS n'est pas nécessairement l'ennemi des valeurs occidentales et de la paix dans le monde.

Le contrôle des armements continue d'être la pierre angulaire des relations USA-URSS et, partant, des relations Est-Ouest. C'est en fonction des progrès qu'auront enregistrés les négociations sur les systèmes stratégiques qu'on jugera le président Reagan et le secrétaire général Gorbachev au sommet de Genève. Depuis cinq ans, les États-Unis et l'URSS essaient de trouver un nouveau «modus vivendi» pour cette période de post-détente. Jusqu'à présent, ces efforts ont eu des succès limités.

Les changements de style ont cependant eu tendance à faire oublier que les problèmes restaient les mêmes. C'est surtout la question du contrôle des armements qui suscite le plus de conflits. Certes, les deux parties préconisent des réductions drastiques des arsenaux nucléaires stratégiques, mais l'Union soviétique insiste pour que les États-Unis renoncent à leur Initiative de défense stratégique afin que les deux pays puissent entamer des négociations. Le gouvernement soviétique a laissé entendre à la presse occidentale qu'il serait prêt à offrir une réduction de 40 à 50 p. 100 de son arsenal nucléaire si les États-Unis acceptaient de renoncer à leur IDS. Ces derniers ont rétorqué que, si le gouvernement soviétique était vraiment sérieux, il devrait présenter à la table des négociations à Genève des propositions concrètes et détaillées en ce qui concerne cette diminution des arsenaux nucléaires, ce que Moscou n'a pas encore fait.

Cette semaine, les négociateurs soviétiques sont en train de préciser leur position, à Genève. Même si c'est déjà un progrès, nous sommes encore bien loin du consensus nécessaire à la signature d'une entente. Le président Reagan a également refusé de renoncer à l'IDS en échange d'une réduction substantielle des systèmes offensifs, mais on peut quand même envisager des négociations à cet égard, si Moscou manifeste quelque intérêt que ce soit.

Des modifications aux positions respectives seront peut-être annoncées au cours de la troisième série de négociations sur le désarmement, à Genève, qui a commencé le 19 septembre et à la suite des réunions qui ont eu lieu à Washington et à New York entre le ministre soviétique des Affaires étrangères, le président Reagan et le secrétaire d'État Shultz.

## [Text]

In going further in assessing current activity I should note that supplementary to the media campaign aimed at undermining allied support for the U.S.A. negotiating positions in Geneva, the Soviets have unilaterally offered a moratorium on nuclear weapons tests. The West has not responded favourably because of the declaratory nature of the offer and the absence of reliable provisions for verification of such a moratorium.

The SDI appears to be a principal Soviet target in Geneva. They claim it would be destabilizing and is intended to provide a first-strike option to the United States. The Reagan administration argues that the long-term stability of deterrence based on the concept of mutual assured destruction is illusory, given the qualitative and quantitative advantages the Soviets are apparently striving for in the modernization and build-up of their offensive systems over the past decade.

Further, the president asserts that a balance based on a mix of offensive and defensive nuclear weapons will provide greater stability by diminishing confidence in the effectiveness of a first strike, thereby reducing the value of nuclear arsenals. The U.S.A. also insists that the Soviets are themselves extensively engaged in research that could give them a defensive capability similar to that at which the SDI research program is aimed.

Finally, little basic research has been done on the feasibility of ballistic missile defence in the West since the 1960s. At that time, technology could provide only a limited terminal phase point defence system safeguard, which was dismantled in the mid-1970s because of its minimal contribution to security. Many U.S. defence planners consider that the time is ripe to assess the ballistic missile defence possibilities of the latest generation of technology. Canada strongly supports the concept of mutual and equitable cuts in strategic weaponry, and will vigorously support initiatives which contribute to this goal.

• 0950

At the same time, we consider the SDI research program to be prudent, given parallel Soviet research and bearing in mind President Reagan's assurances that the U.S.A. will continue to abide by the terms of the ABM Treaty, and will consult fully with allies and with the U.S.S.R. before any development or deployment of a ballistic missile defence system could take place.

Other aspects of East-West relations, notably CSCE type issues such as military, confidence-building measures, economic co-operation and humanitarian subjects, are stalled. An example of East-West consultations involving, not only the two military alliances but, also, the neutral and non-aligned states, is the series of meetings and conferences held within the frame work of the Conference on Security and Co-operation in Europe—the plenary meetings held at three-year intervals in Helsinki, Belgrade and Madrid and in 1986 in Vienna; the

## [Translation]

Au cours de cet aperçu de la situation internationale actuelle, je me dois de vous parler de la campagne que les media ont lancée pour saper le soutien des alliés à l'égard de la position des États-Unis aux négociations de Genève, et qu'en plus, les Soviétiques ont offert unilatéralement d'imposer un moratoire sur les essais d'armes nucléaires. L'Ouest n'a pas répondu favorablement à cette offre, étant donné le caractère déclaratoire de celle-ci et l'absence de mécanismes fiables permettant de vérifier que ce moratoire est bien appliqué.

L'IDS semble être la cible principale des Soviétiques à Genève. Ils prétendent que cette Initiative a un effet déstabilisateur et qu'elle donnera aux États-Unis une capacité de première frappe. Le gouvernement Reagan prétend qu'à long terme, l'effet de dissuasion de la théorie de la destruction mutuelle assurée est tout à fait illusoire, étant donné les avantages qualitatifs et quantitatifs dont les Soviétiques cherchent manifestement à se doter puisque, depuis dix ans, ils modernisent et renforcent leurs systèmes offensifs.

De plus, le président américain estime qu'un équilibre fondé sur des armes nucléaires offensives aussi bien que défensives conduira à une plus grande stabilité, puisque chacun des deux blocs sera moins convaincu de l'efficacité d'une première attaque, ce qui réduit d'autant la valeur des arsenaux nucléaires. Les États-Unis affirment également que les Soviétiques se sont eux-mêmes engagés dans des recherches fort complexes dans le but de se doter d'une capacité de défense semblable à celle que vise le programme de recherche de l'IDS.

Enfin, l'Occident a fait peu de recherche, depuis les années 60, sur la faisabilité d'un système de défense contre les missiles ballistiques. À l'époque, la technologie ne nous donnait qu'un système de défense ponctuelle, lequel fut démantelé dans les années 70, étant donné sa maigre contribution à la sécurité. Bon nombre de planificateurs américains estiment que le moment est venu d'évaluer les possibilités de défense contre les missiles ballistiques, vu les progrès réalisés par la technologie. Le Canada appuie fermement le principe d'une réduction mutuelle et équitable des armes stratégiques et défendra avec véhémence toute initiative visant cet objectif.

De même, nous estimons que le programme de recherche de l'IDS est prudent, étant donné les recherches que les Soviétiques mènent parallèlement dans ce domaine, et compte tenu des assurances que le président Reagan a données, à savoir que son pays continuera de respecter les modalités du Traité SALT 1 et qu'il consultera pleinement les alliés et l'URSS avant de mettre au point ou de déployer un système quelconque de défense contre les missiles balistiques.

En ce qui concerne les autres aspects des relations Est-Ouest, notamment la CSCE—c'est-à-dire les questions militaires, les mesures destinées à accroître la confiance mutuelle, la coopération économique et les questions humanitaires—les négociations sont au point mort. Les consultations Est-Ouest ne se limitent pas aux deux alliances militaires puisque la série de rencontres et de conférences qui sont organisées dans le cadre de la Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe réunissent également des États neutres



## [Texte]

human rights experts meeting in Ottawa last spring; the cultural forum to start this month in Budapest, and the human contacts meeting in Berne beginning in April, 1986.

Before concluding this review, I can note that middle-power diplomacy is another element of East-West relations, and I might refer briefly to some of the activities in which Canada is involved to illustrate how this works. Canada has a fairly comprehensive program of discussions with the U.S.S.R. and the countries of eastern Europe. In virtually all cases, consultations at a senior level are held annually or biennially. These consultations deal mainly with topical international and bilateral issues but, also, with the identification of trends which could enhance or jeopardize international stability.

In certain areas these consultations have acquired sufficient intensity that both sides have had specific talks on particular issues. In this regard I can cite Canada's annual discussions with the Soviet Union on arms control topics. Similar consultations form part of our relationship with the German Democratic Republic.

Now, Mr. Chairman, I could move to a more specific area of Canada-U.S. defence relations, and I would like to begin by setting it in an historical perspective. Considerations of joint defence of the North American continent were first broached in 1936. In 1938 at Kingston, President Roosevelt reiterated the U.S. commitment to the defence of Canada. He said, and I quote:

The people of the United States will not stand idly by if domination of Canada is threatened by any other empire.

In turn, Prime Minister Mackenzie King enunciated the Canadian commitment to North American defence which, to this day, guides Canadian defence policy. And I quote:

We, too, have obligations as a good friendly neighbour, and one of these is to see that, at our own instance, our country is made as immune from attack or possible invasion as we can reasonably be expected to make it; and that, should the occasion ever arise, enemy forces should not be able to pursue their own way by either land, sea or air to the United States across Canadian territory.

The onset of war in Europe and Prime Minister Mackenzie King's concern for the security of Newfoundland and the Atlantic coast, suggested provision should be made to permit regular and continuing high-level consultations on defence matters. To this end, Mackenzie King suggested to President Roosevelt that a meeting between heads of government would be useful. Informal discussions in Ogdensburg resulted in the August 1940 declaration which has since become the basis for the bilateral Canada-U.S.A. defence relationship. The

## [Traduction]

et des pays non alignés. Les rencontres plénières ont lieu tous les trois ans et ont commencé à Helsinki, puis à Belgrade, à Madrid et, en 1986, à Vienne; les spécialistes des droits de la personne se sont réunis à Ottawa au printemps dernier; le forum culturel doit commencer ce mois-ci, à Budapest, et la réunion sur les contacts humains doit avoir lieu à Berne, en avril 1986.

Avant de terminer cet exposé, je me dois de parler des activités diplomatiques des puissances intermédiaires, puisque c'est là un autre élément des relations Est-Ouest. Permettez-moi de m'attarder quelques instants sur certaines de ces activités auxquelles le Canada participe. Notre pays a un programme d'échanges et de discussions assez vaste avec l'URSS et avec les pays de l'Est. Dans presque tous les cas, des consultations ont lieu à un niveau élevé chaque année ou tous les deux ans. Ces consultations permettent d'aborder des questions internationales et bilatérales, et d'identifier également les tendances susceptibles de renforcer ou, au contraire, de compromettre la stabilité internationale.

Dans certains domaines, ces consultations ont progressé suffisamment pour permettre aux deux parties d'entamer des discussions plus spécifiques sur certaines questions. Je peux vous donner comme exemple les discussions annuelles que le Canada a avec l'Union soviétique au sujet du contrôle des armements. Nous avons des consultations semblables avec l'Allemagne de l'Est.

Maintenant, monsieur le président, permettez-moi d'aborder un sujet plus précis, à savoir les relations canado-américaines en matière de défense. Je vais tout d'abord en faire un bref historique. C'est en 1936 qu'on a commencé à envisager un système de défense commune du continent nord-américain. En 1938, le président Roosevelt a réaffirmé, à Kingston, la volonté des États-Unis de participer à la défense du Canada. Il a déclaré en substance:

Le peuple américain ne restera pas impassible si le territoire canadien est menacé par un autre empire.

A son tour, le premier ministre canadien, Mackenzie King, a déclaré que le Canada s'engageait à participer à un système de défense nord-américain, système qui, encore aujourd'hui, sous-tend notre politique de défense. Il a déclaré, et je cite:

Nous avons nous aussi des obligations à l'égard de ce pays voisin et ami, et l'une de ces obligations consiste à s'assurer que notre territoire est invulnérable à toute attaque ou invasion qu'on pourrait raisonnablement envisager; de plus, si l'occasion se présente, les forces ennemies devront être empêchées de poursuivre leur invasion du territoire américain en traversant le territoire canadien, que ce soit par terre, par mer ou par air.

Ensuite, la guerre a éclaté en Europe, et Mackenzie King, inquiet pour la sécurité de Terre-Neuve et de la côte atlantique, demanda des consultations régulières et permanentes, à un niveau élevé, sur des questions de défense. Dans ce but, Mackenzie King proposa au président Roosevelt une réunion des chefs d'État. Les discussions officielles d'Ogdensburg aboutirent, en août 1940, à la déclaration qui sous-tend encore aujourd'hui toutes les relations bilatérales canado-américaines en matière de défense. Cette déclaration demandait à chacun



## [Text]

declaration directed that studies should commence immediately, relating to sea, land and air problems.

To this end, the Permanent Joint Board on defence—the PJBD—was established. I mean those diplomatic and military representatives who would jointly consider:

... in the broad sense, the defence of the north half of the Western Hemisphere.

The initial work of the Permanent Joint Board on Defence focused on the defence of Canada's coastal regions. However, its recommendations also dealt with exchange of information, allocation and flow of material resources, co-ordination of aviation training, and disposition of defence facilities. After the United States joined the war, some of these concerns were addressed directly by the two national departments of defence. However, the board continued to meet frequently for the informal discussion of ideas, to negotiate defence matters in a forum where both diplomatic and military viewpoints were required, and to ensure that important projects were not set aside in the course of routine departmental business.

• 0955

Membership of the board has evolved since the early 1940s. As currently constituted, the two national sections are each led by a chairman of ambassadorial rank, appointed by and reporting directly to the President of the United States and the Prime Minister of Canada. United States military membership includes members of the major-general/rear-admiral rank from the army, air force and navy as well as the Joint Chiefs of Staff. The State Department is represented by a senior official from the Canada desk in the Bureau of European and Canadian Affairs. On the Canadian side, our military representatives are of equivalent rank from all three services of the Canadian Armed Forces and a senior official at the director general level from the International Security and Arms Control Branch of External Affairs.

The board was designed to act in an advisory rather than an executive capacity. However, its deliberations clearly influence the course of events on the substantive matters it considers, partly through the reports its respective national chairmen submit to the Prime Minister and President following each meeting. The board's informal and confidential deliberations have often provided the basis for formal bilateral agreements and joint defence projects, such as the original North American Air Defence Command Agreement and the planning of the three radar lines, Pinetree, Mid-Canada and the DEW line.

The PJBD's most useful role is in helping to mesh military requirements with political, economic and other considerations in order to facilitate the development and implementation of Canada-U.S.A. defence programs in accordance with the views of both governments. President Reagan and Prime Minister Mulroney, during their March meetings in Quebec City,

## [Translation]

des deux gouvernements d'entreprendre immédiatement des recherches sur les problèmes de défense terrestres, maritimes et aériennes.

C'est à cette fin qu'on a créé la Commission mixte permanente sur les questions de défense. Les représentants militaires et diplomatiques de chacun des deux pays s'y rencontraient pour examiner ensemble:

... dans un sens général, la défense de la moitié nord de l'hémisphère occidental.

Au début, cette Commission s'intéressait essentiellement à la défense des régions côtières du Canada. Cependant, ses recommandations ont également porté sur des échanges d'information et de ressources matérielles, sur la coordination des cours de formation dans l'aviation et sur l'organisation des installations de défense. Après l'entrée en guerre des États-Unis, certains de ces problèmes ont été examinés directement par le ministère de la Défense de chaque pays. Cependant, la commission a continué d'avoir des réunions fréquentes pour échanger des idées, négocier des problèmes de défense dans une tribune qui nécessitaient la présence de représentants diplomatiques et militaires, et s'assurer que, dans leurs activités quotidiennes, les deux ministères ne négligeaient pas des projets importants.

Depuis le début des années 1940, la composition de cette commission a quelque peu changé. A l'heure actuelle, chacune des deux délégations nationales est dirigée par un président ayant le rang d'ambassadeur, qui est nommé par le président des États-Unis et par le premier ministre du Canada, devant lesquels il est responsable. La délégation militaire américaine comprend des généraux de division ou des contre-amiraux de l'armée, de l'aviation et de la marine, ainsi que des chefs d'État major mixtes. Le Département d'État y est représenté par un haut fonctionnaire du bureau du Canada au *Bureau of European and Canadian Affairs*. La délégation canadienne comprend des militaires d'un rang équivalent, représentant les trois services des forces armées canadiennes, ainsi qu'un haut fonctionnaire de la Direction générale de la sécurité internationale et du contrôle des armements, aux Affaires extérieures.

Cette commission devait être un organe consultatif et non pas délibérant. Cependant, ses discussions influent nettement sur l'évolution des problèmes qu'elle examine, en raison notamment des rapports que chacun de ses deux présidents soumet au premier ministre canadien et au président américain à la suite de chaque réunion. Les délibérations officielles et confidentielles de cette commission ont souvent servi de pierre angulaire à des accords bilatéraux officiels et à des projets de défense commune, comme l'Accord sur le commandement de la défense aérienne de l'Amérique du Nord et la planification des trois lignes de radar, *Pinetree*, *Mid-Canada* et *DEW*.

La Commission est particulièrement efficace lorsqu'il s'agit d'harmoniser les besoins militaires aux besoins politiques, économiques et autres, afin de faciliter la mise au point et l'application des programmes de défense canado-américains en tenant compte des opinions des deux gouvernements. Au cours de leurs rencontres à Québec, en mars dernier, le président

## [Texte]

agreed that both governments would devote greater attention to the deliberations of the board.

A further aspect of bilateral defence relations—defence industrial co-operation—likewise was initiated in 1940 when President Roosevelt and Prime Minister King recognized that the industrial resources of North America, in addition to military plans, should be harmonized in order to further the common defence of the North American continent. One of the principal objectives of the Hyde Park Declaration of 1941 was to ensure that balance of payments problems would not hinder the most effective use of the resources of the two countries for the rigorous prosecution of the war.

Following the establishment of NATO in 1949 and the Korean War in 1950, there was a further expansion of co-operative defence industrial activity, and the principles of the Hyde Park Declaration of 1941 were reaffirmed in the statement of principles of economic co-operation of October 26, 1950. These were essentially a commitment to continue the activity undertaken under the earlier Ogdensburg Agreement. The continuing objective agreed upon in 1959 for the Canada/United States Defence Production Sharing Program was to strive for the most effective utilization by Canada and the United States of their respective industrial resources for common defence, with the immediate objective of increased participation by Canadian industry in the production and supply of North American defence equipment requirements. This was essential if Canada was to be able to continue to purchase the majority of its defence equipment from the United States.

The principle established in 1959 was that Canadian industry would have equal opportunity to compete with U.S. industry for U.S. defence contracts on the normal commercial basis of price, quality and delivery. The United States government took two major steps to permit this equal opportunity. First, the Buy American Act restrictions were eliminated for a wide range of Canadian supplies used in the U.S. defence program; and second, the U.S. government regulations were changed to permit duty-free entry for such goods.

Over the years, the program has become widely known, not only at the Pentagon but at field installations and by prime and subcontractors in the United States defence industry.

• 1000

In 1963, Mr. Drury, Canadian Minister of Industry, and U.S. Secretary of Defense McNamara reviewed the Defence Production-Sharing Program and agreed to its continuance, with the strong support of both governments. They added, however, a new objective of maintaining a rough, long-term balance in reciprocal defence procurement at increasing levels.

## [Traduction]

Reagan et le Premier ministre Mulroney se sont engagés, au nom de leurs gouvernements respectifs, à accorder plus d'attention aux délibérations de la commission.

La coopération industrielle en matière de défense, qui est un autre aspect des relations bilatérales en matière de défense, a commencé elle aussi en 1940, lorsque le président Roosevelt et le premier ministre King ont reconnu qu'il fallait harmoniser les ressources industrielles de l'Amérique du Nord, en plus de ses plans militaires, afin de renforcer la défense commune du continent nord-américain. L'un des principaux objectifs de la déclaration de *Hyde Park*, en 1941, était de s'assurer que les problèmes de balance des paiements ne nuiront pas à l'optimisation des ressources des deux pays dans leurs efforts de maintien de la paix.

Après la création de l'OTAN en 1949 et la guerre de Corée en 1950, les deux pays ont intensifié leur coopération industrielle en matière de défense, et les principes de la déclaration de *Hyde Park*, en 1941, ont été reconduits dans la déclaration de principe portant sur la coopération économique de nos deux pays, le 26 octobre 1950. Par cette déclaration de principe, les deux pays s'engageaient en substance à poursuivre les activités qu'ils avaient entreprises en vertu de l'ancienne entente d'Ogdensburg. En 1959, l'objectif donné au nouveau Programme canado-américain de partage de la production de défense était encore le même puisque les deux pays s'efforçaient d'optimiser leurs ressources industrielles respectives pour la défense commune de leur continent, avec pour objectif immédiat d'assurer une plus grande participation de l'industrie canadienne à la production de matériel de défense nord-américain. C'était là un objectif essentiel si le Canada voulait pouvoir continuer à acheter la majeure partie de son matériel de défense aux États-Unis.

Le principe établi en 1959 était que l'industrie canadienne devrait avoir des chances égales de concurrencer l'industrie américaine en ce qui concerne les contrats de défense américains, et ce, au niveau du prix, de la qualité et de la livraison. Le gouvernement américain a pris deux mesures importantes pour assurer cette égalité. Tout d'abord, les fabricants canadiens d'une vaste gamme de produits servant au programme de défense américain ont été exemptés des restrictions de la *Buy American Act*, et, deuxièmement, le gouvernement américain a modifié ses règlements pour autoriser l'entrée libre de ces marchandises sur son territoire.

Au fil des ans, le programme s'est fait de plus en plus connaître, non seulement au Pentagone, mais dans les régions, et même au niveau des entrepreneurs et des sous-traitants de l'industrie de défense américaine.

En 1963, le ministre canadien de l'Industrie, M. Drury, et le secrétaire américain de la Défense, M. McNamara, ont revu le programme de partage de la production de défense et, avec le plein appui de leurs gouvernements respectifs, ont convenu de le poursuivre. Ils ont toutefois ajouté un nouvel objectif visant à maintenir un équilibre approximatif à long terme d'acquisitions réciproques de matériel de défense à des niveaux toujours croissants.

*[Text]*

Records have been maintained since January 1, 1959. Until June 1985, the total U.S. procurement in Canada of goods classified as being for production sharing has amounted to \$10,454.9 million. During the same period, Canadian production sharing procurement in the U.S. has amounted to \$12,135.5 million. Both the Canadian and U.S. governments recognize the need for product development to be undertaken in Canada if production sharing was to continue as a viable program in the long run.

Without development programs the future role of the Canadian defence industry would be confined to the production of relatively simply items of foreign design, and consequently our ability to contribute to the strengthening of the North American defence base would be seriously weakened.

Furthermore, Canada could not take advantage of the opportunity to advance the state of the domestic technology. In 1963 a ministerial memorandum of understanding in the field of co-operative development, superseding earlier agreements with individual U.S. military services, established a framework for development by Canadian industry of items that might be required for the future needs of the U.S. military services, with such development costs to be paid by both governments.

The Canadian Government Defence Industry Productivity Program, established in 1959, provides funds for Canadian industry to participate in international cost-share research and development projects. Development projects have included airborne navigation systems, vertical and Short Take-Off and Landing aircraft, gas turbine engines, submarine detection equipment, off-road military vehicles, and communication equipment.

Both the defence development and production sharing arrangements were reaffirmed by Prime Minister Mulroney and President Reagan in March. The Quebec Summit also committed both governments to improve the access to and participation of Canadian firms in the U.S. defence market and to improve joint access to information relating to defence procurement.

Follow up to the joint declaration is ongoing, both within the Permanent Joint Board of Defence and the defence development Defence Production Sharing Agreements Steering Committee.

I turn now to current concerns. The constance of Canadian security policy since World War II has been Canada's reliance on alliance and on defence co-operation with the United States and western Europe as the basis for securing Canada from threats of political coercion or military attack. Defence and deterrence, however, have been complemented by Canada's active support for arms control and disarmament efforts which contribute to strategic stability at the lowest possible level of armaments and forces. As well, Canada has recognized that

*[Translation]*

Des dossiers sont conservés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1959. Jusqu'à juin 1985, les acquisitions totales au Canada par les Américains de produits visés par le programme de partage de la production se sont élevées à 10,454.9 millions de dollars. Durant la même période, les acquisitions canadiennes dans le cadre du programme de partage de la production se sont chiffrées à 12,135.5 millions de dollars. Les gouvernements canadiens et américains reconnaissent qu'il faut développer la production au Canada si l'on veut que ce programme soit viable à long terme.

Sans programmes de développement, le rôle futur de l'industrie de défense canadienne se limiterait à la simple production d'articles de conception étrangère, ce qui aurait pour conséquence d'affaiblir sérieusement notre capacité de contribuer au renforcement de la base de défense nord-américaine.

Qui plus est, le Canada ne pourrait profiter de l'occasion de perfectionner sa technologie. En 1963, un protocole d'entente ministériel, dans le domaine de la coopération de développement, qui remplaçait les accords antérieurs conclus avec des services militaires américains particuliers, établissait les paramètres d'un programme de fabrication par l'industrie canadienne de produits susceptibles de répondre aux besoins futurs des services militaires américains, dont les coûts seraient absorbés par les deux gouvernements.

Le programme de production de l'industrie de défense du gouvernement canadien, établi en 1959, assure des fonds à l'industrie canadienne pour lui permettre de participer à des projets de recherche et de développement internationaux à frais partagés. Parmi les projets de développement, qu'il suffise de mentionner les systèmes de navigation aérienne, les aéronefs à décollage et à atterrissage court, les moteurs à turbine actionnés au gaz, l'équipement de dépistage des sous-marins, les véhicules militaires tout terrain, et l'équipement de communication.

Les accords de développement de défense et de partage de la production ont été confirmés par le Premier ministre Mulroney et le Président Reagan en mars dernier. À l'occasion du Sommet de Québec, les deux gouvernements se sont engagés en outre à améliorer l'accès et la participation des entreprises canadiennes au marché américain de la défense, et à améliorer l'accès réciproque à l'information en matière d'acquisitions de matériel de défense.

Suite à cette déclaration conjointe, les travaux se poursuivent au sein de la Commission mixte permanente sur les questions de défense et du Comité consultatif chargé de l'application des accords de partage de la production de défense.

Passons maintenant aux préoccupations courantes. Depuis la Deuxième guerre mondiale, la politique de sécurité du Canada a reposé sur les alliances et la coopération en matière de défense du Canada avec les États-Unis et les pays d'Europe de l'Ouest pour palier à toute menace de coercion politique ou d'attaque militaire contre le Canada. La défense et la dissuasion ont toutefois été rehaussées par la participation active du Canada au contrôle des armements et aux efforts de désarmement contribuant à la stabilité stratégique par le maintien au



*[Texte]*

regional conflicts, particularly ones in which outside powers take an interest, can represent serious threats to international security, hence Canadian participation in a variety of peace-keeping operations and a tradition of active Canadian diplomacy in search of negotiated solutions to regional conflicts. It is important not to let our hopes for the success of Canada's arms control, disarmament, and peacekeeping efforts blind us to the evolving military threat to both Canada and her allies, and to contribute our share to collective defence.

Two recent developments have tested Canada's commitment to allies and to the defence of Canada itself: first, the testing of the guidance system for the air-launch cruise missile; and second, Canada's test and evaluation agreement signed with the United States in February 1983 which runs for five years and sets out guidelines and procedures for testing of the U.S. defence systems in Canada.

• 1005

In addition to the Air Launch Cruise Missile Guidance System, Canada has agreed to evaluation of a number of conventional weapon systems: FA-18 aircraft, the LANTIRN Night Navigation and Targeting System, and the Air Delivered Gator Mine. All U.S.A. proposals are subject to prior Canadian approval and subsequent negotiation of a detailed project arrangement.

The Canadian government considers that testing of both conventional weapon systems and nuclear-capable air-launched cruise missiles are valid contributions Canada can make to collective defence. Testing of the ALCM guidance in particular is in keeping with Canadian support of NATO's two-track decision to modernize theatre nuclear weapons in Europe while seeking to negotiate the removal of Soviet intermediate-range weapons.

As you are aware, the agreement to modernize North American air defences was signed in Quebec City in March. Subsequent briefings by the Department of National Defence—my colleague, Mr. Anderson—will review the genesis of this agreement and the critical role the modernized early warning systems will play in protecting the sovereignty of Canadian airspace and in contributing to the deterrence of attack on North America which might be launched by long-range bombers across the Canadian north.

In evaluating our experience in bilateral defence co-operation with the United States, the following points would seem to be pertinent. The rationale for bilateral Canada-U.S.A. defence co-operation is based on the concept that geography renders the defence of North America indivisible. The overall objective is to address the anticipated threat as effectively as possible in a co-ordinated way, based on an equitable sharing of responsibilities which takes into account disparities in economies and defence establishments.

*[Traduction]*

plus bas niveau possible des armements et des forces militaires. Le Canada reconnaît en outre que les conflits régionaux, particulièrement ceux auxquels s'intéressent des puissances étrangères, peuvent représenter des menaces sérieuses à la sécurité internationale, ce qui explique sa participation à une variété d'opérations de maintien de la paix et son effort traditionnel de diplomatie en vue de trouver des solutions négociées aux conflits régionaux. Il est important que, dans nos efforts visant la réduction des armements, le désarmement et le maintien de la paix, nous ne perdions pas de vue la menace militaire toujours croissante qui pèse sur le Canada et ses alliés, et que nous continuions à contribuer à l'effort de défense collective.

Deux choses ont permis de réaffirmer dernièrement l'engagement du Canada vis-à-vis de ses alliés et de sa propre défense: premièrement, les essais de système de guidage des missiles aéroportés; et deuxièmement, l'accord de cinq ans intervenu entre le Canada et les États-Unis, en février 1983, qui établit les grandes lignes et les modalités relatives à la mise à l'essai de systèmes de défense américains au Canada.

Le Canada a consenti à évaluer, en plus du système de guidage des missiles de croisière aéroportés, un certain nombre de systèmes d'armes classiques: notamment les avions FA-18, le système de visée et de navigation nocturne de type LANTIRN et les mines Gator transportées par avion. Tous les projets américains doivent être préalablement approuvés par le Canada et faire l'objet d'une entente négociée sur les modalités d'exécution.

Le gouvernement canadien estime que les essais de systèmes d'armes classiques et de missiles de croisière nucléaires aéroportés contribuent valablement à la défense collective. Les essais du système de guidage des missiles de croisière aéroportés en particulier font partie de l'engagement du Canada qui a souscrit au double objectif que s'est fixé l'OTAN, à savoir la modernisation des systèmes nucléaires en Europe et la négociation du retrait des armes soviétiques à moyenne portée.

Comme vous le savez, l'accord visant la modernisation de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord a été signé à Québec en mars dernier. Mon collègue, M. Anderson, vous parlera des réunions d'information que le ministère de la Défense nationale organisera pour revoir ce qui a mené à la conclusion de cet accord et analyser comment les systèmes modernisés d'alerte permettront de protéger la souveraineté de l'espace canadien et de dissuader les attaques dirigées contre l'Amérique du Nord par des bombardiers de longue portée dans le Nord canadien.

L'évaluation de notre coopération avec les États-Unis en matière de défense bilatérale mérite qu'on s'attarde sur les points suivants. L'accord de coopération de défense bilatérale entre le Canada et les États-Unis repose sur le principe que la défense de l'Amérique du Nord est indivisible, compte tenu de la géographie du continent. L'objectif général est d'évaluer la menace éventuelle de façon la plus efficace possible en fonction d'un partage équitable des responsabilités, compte tenu des

[Text]

The benefits are, first, minimal cost to both countries, through the avoidance of redundancy; second, emphasis on co-operation and sharing of information, government to government down to service to service; third, broader mutual understanding and agreement on objectives; fourth, diminished likelihood of unanticipated defence initiatives by either partner which have negative implications for the other; fifth, greater respect and consideration for priorities, sensitivities, and national defence goals of the other partner; sixth, contribution in an integrated way to NATO by providing co-ordinated plans which are linked to those of NATO through the Canada-U.S. regional planning group.

Before closing, I might comment briefly on consultation procedures. I am referring specifically to political consultations in peace-time. Peace-time consultations on defence issues occur regularly at both political and official levels. The Quebec Summit formalized and institutionalized annual meetings between the Prime Minister and President and frequent meetings between the Minister of National Defence and the Secretary of Defense. The Secretary of State for External Affairs and Secretary of State meet quarterly. The Minister for National Defence and the Defense Secretary meetings, of course, focus exclusively upon issues of mutual defence interest; whereas those between the two leaders and between the Secretary of State for External Affairs and the Secretary of State deal with defence issues within the overall bilateral context. Institutionalized arrangements provide for special government-to-government consultations in time of crisis. I believe the Department of National Defence will be able to provide somewhat greater detail on this aspect of the subject.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Sullivan.

I think we would move to ask Mr. Anderson if he would make whatever statement he desires for the Department of National Defence.

**Mr. John Anderson (Assistant Deputy Minister, Policy, Department of National Defence):** I did not come with a prepared text, and I have been giving some thought about how to go about this. I think I should try to characterize the strategic situation as it exists, particularly on the East-West axis and as it affects Canada. By strategic, I really mean the military dimensions of the East-West relationship.

• 1010

The situation, as it appears now, is one of rough parity between the two superpowers, between the United States and the Soviet Union, in those capabilities by which they could attack each other at long range, essentially with nuclear weapons. It was not always thus, of course. At the beginning of the period of breakdown of the hoped-for security system under the United Nations in the late 1940s, the United States had a monopoly or a virtual monopoly of nuclear weapons.

[Translation]

disparités sur le plan des économies et des établissements de défense.

Les avantages sont les suivants: premièrement, un minimum de coûts pour les deux pays grâce à l'élimination du chevauchement d'efforts; deuxièmement, intensification de la coopération et du partage de l'information entre les gouvernements et les services; troisièmement, meilleure compréhension mutuelle et consensus sur les objectifs; quatrièmement, probabilité moins grande d'initiatives de défense imprévues susceptibles de nuire à l'autre partie; cinquièmement, plus grand respect des priorités, considérations et objectifs de défense nationale de l'autre partie; sixièmement, contribution intégrée à l'OTAN grâce à des plans coordonnés reliés à ceux de l'OTAN par le biais du groupe de planification régional canado-américain.

Avant de terminer, j'aimerais vous parler brièvement du processus de consultation. J'entends par là plus précisément les consultations politiques en temps de paix. Les consultations en temps de paix sur les questions de défense ont lieu régulièrement au niveau politique et officiel. Le Sommet de Québec a officialisé et institutionnalisé les réunions annuelles entre le Premier ministre et le Président, ainsi que les réunions fréquentes entre le ministre de la Défense nationale et le secrétaire d'État à la Défense. Le secrétaire d'État aux Affaires extérieures et le secrétaire d'État, quant à eux, se réunissent tous les trimestres. Il va sans dire que les rencontres entre le ministre de la Défense nationale et le secrétaire d'État à la Défense portent exclusivement sur des questions de défense mutuelle, alors que les réunions entre les deux chefs d'État et entre le secrétaire d'État aux Affaires extérieures et le secrétaire d'État américain portent sur des questions de défense dans le contexte bilatéral. Grâce à des accords institutionnalisés, des consultations spéciales entre gouvernements peuvent avoir lieu en temps de crise. Je pense que le ministre de la Défense nationale pourra vous donner plus de détails là-dessus.

**Le président:** Merci, monsieur Sullivan.

Je pense que nous devrions maintenant céder la parole à M. Anderson du ministère de la Défense nationale.

**M. John Anderson (sous-ministre adjoint, Politique, ministère de la Défense nationale):** Je n'ai pas préparé de déclaration, et je me demandais justement comment procéder. Je pense que je vous broserai un tableau de la situation stratégique, particulièrement en ce qui concerne le Canada dans le contexte Est-Ouest. Par stratégique, j'entends la dimension militaire des rapports Est-Ouest.

Pour le moment, les deux superpuissances ont une capacité de frappe à longue distance à peu près équivalente, et notamment en ce qui concerne l'armement nucléaire. Il n'en a pas toujours été ainsi, bien sûr. Lorsque le dispositif de sécurité dans lequel on avait mis beaucoup d'espoir, au sein des Nations Unies, a commencé à s'effriter à la fin des années 40, les États-Unis avaient le monopole, ou pour ainsi dire le

## [Texte]

They had superiority in nuclear weapons, a clear margin of superiority in nuclear weapons until about the mid 1960s.

The situation has gone basically to parity, but not static parity. I think one has to say parity in a dynamic process in which both sides have introduced new, more modern, more capable weapons systems over time and continue to do so. The Russians, for example, have fairly recently—in the last 10 years—virtually totally modernized their strategic missile forces, both land-based and sea-based. They are in the throes of modernizing their strategic or long-range bomber forces, in particular those that are credited with the capability to reach North America unrefuelled. They are introducing a new version of the old design—but not necessarily old aeroplanes—Bear aircraft, which is being equipped with air-launched cruise missiles. It is called the Bear-H. They have a prototype, a new, heavy, long-range supersonic bomber, which is known to the western community as the Blackjack. Not many of these have yet appeared, but there is evidence that they are producing them.

The Americans, of course, have also—although starting a bit later, I think—modernized their systems or are in the process of doing so. Such systems as the MX-missile system, which will replace a part of the Minuteman force; the B-1B bomber, which will be a supersonic, heavy bomber similar to but not as big as the Soviet Blackjack; and the Trident submarine missile program are evidence of that.

But within the dynamics of what I would prefer to call, I think, a competition rather than a race in that kind of armament, nonetheless for the last 20 years or so, perhaps a little less than that, the relationship there has been characterized by rough parity. By rough parity I think one has to define what one means: that both sides have reached the point now in their weapons systems where I think neither of them could have confidence that it could have such success in a first or initial attack upon the other that it would be able to avoid immediate and devastating retaliation by the other side.

• 1015

There are some elements in that particular superpower balance that give certain grounds for worry. Virtually all weapons systems are becoming more accurate. The Russians have emphasized in their strategic forces the land-based ballistic missile as the largest element of their force. Under current technology, land-based missiles can be aimed more accurately at targets than either submarine-launched ones or ballistic missiles launched from aircraft. The Russians have historically had very large missiles which can carry big payloads. I think one has to speculate that this is partly a result of more primitive technology being applied, at least in the early years. They found it easier to build big ones than little ones. They have in their ICBM force, and particularly in some of the elements of that, especially the SS-18, which is their biggest and most powerful, acquired a degree of hard target kill capability that threatens the American land-based missile force. That, some at least regard as worrying.

## [Traduction]

monopole de l'arme nucléaire. Disons qu'ils ont disposé d'une nette avance dans ce domaine jusqu'à la moitié des années 60.

La situation a ensuite évolué vers la parité des forces de frappe, mais une parité qui elle-même évolue. C'est-à-dire que l'on a mis au point, dans chacun des deux camps, de nouveaux armements plus modernes, plus perfectionnés, et on continue à le faire. C'est ainsi que les Soviétiques, dans les dix dernières années, ont pour ainsi dire complètement modernisé leur arsenal de missiles stratégiques, aussi bien à terre que sur mer. Ils sont maintenant en train de moderniser leurs bombardiers stratégiques à long rayon d'action, et notamment ceux dont on dit qu'ils ont une autonomie de vol leur permettant d'atteindre les États-Unis. On est également en train de mettre au point une nouvelle version de l'ancien—ancien, mais pas nécessairement vieilli—appareil Bear, qui va être muni de missiles de croisière aéroportés. C'est le Bear-H. Il y a aussi le nouveau bombardier lourd supersonique et à long rayon d'action que l'on connaît à l'Ouest sous le nom de *Blackjack*. Toutes ces nouveautés ne sont pas encore en service, mais on a la preuve que la production est déjà avancée.

Les Américains de leur côté—même s'ils s'y sont mis un peu plus tard, à mon avis—ont bien sûr modernisé leurs systèmes, ou sont en train de le faire. Il s'agit notamment du missile MX, qui remplacera une partie des *Minutemen*, du bombardier B-1B, qui sera un appareil supersonique, un bombardier lourd tout à fait semblable au *Blackjack* soviétique en un peu plus petit; et il faut enfin citer le programme du missile sous-marin *Trident*.

Mais à l'intérieur de cette dynamique que je préférerais appeler rivalité plutôt que course aux armements, je pense qu'au cours des vingt dernières années, ou peut-être un peu moins, on peut parler de parité approximative. Par ces termes j'entends le fait qu'aucun des adversaires n'a maintenant atteint un stade de développement lui permettant de croire qu'il pourrait attaquer le premier sans risquer une contre-attaque foudroyante et immédiate de l'autre camp.

Il y a cependant lieu de s'inquiéter d'un certain nombre d'éléments composant cet équilibre très particulier des superpuissances. Et tout d'abord, le fait que tous ces systèmes d'armement gagnent constamment en précision. Ainsi, les Soviétiques ont mis l'accent, dans la constitution de leur force stratégique, sur les missiles balistiques terrestres. Or, dans l'état actuel des techniques, ces missiles sont plus précis que ceux qui sont lancés à partir de sous-marins ou d'avions. Les missiles soviétiques ont, traditionnellement, toujours été des missiles volumineux, capables de transporter des charges importantes. Je pense qu'il faut y voir surtout la rançon de moyens techniques moins perfectionnés que les nôtres, du moins au cours des premières années de leur mise au point. On trouvait tout simplement plus facile de construire ces gros missiles que de petits. Remarquons que leur armement de missiles balistiques intercontinentaux, et notamment le plus puissant d'entre eux le SS-18, leur permet maintenant de



[Text]

Notwithstanding that, I do not think either side thinks, and I do not think, either side has that margin of superiority that would enable them to be confident that they could in some sense win if they attacked the other side.

More broadly, the military's part of the strategic situation is rather more complex. In Europe the Russians currently have a fair margin just at the moment of superiority in longer-range theatre nuclear weapons. NATO has only just started to deploy in the last year or so the forces to counter that particular element of the Soviet threat, which is posed basically nowadays by the SS-20. In theatre nuclear weapons more generally, I think it would be fair to say that the situation is close to parity as between the Warsaw Pact and NATO. At the level of conventional capability in ground and tactical air forces the Russians have historically had a numerical superiority, which they have preserved.

The nature of the strategic situation we face both as Canada and as a western alliance is such that it seems to me there is little alternative at present but to rely on deterrence as a means of preventing an attack upon us and war. Many of the weapons I have talked about are such that there is at present no defence against them. It is therefore, as long as one sees them as threatening, by threatening counter-attack that one must seek to avoid a war, which I think the Russians, the Americans, members of the Warsaw Pact and all members of NATO would see as inviting a major human disaster.

It is obviously desirable to look for better means than simple deterrence of two heavily armed opponents, one by the other. Arms control negotiations clearly have their part in that in seeking to reduce the dependence on weapons generally, especially the dependence on weapons that are sometimes referred to as weapons of mass destruction.

• 1020

It may be desirable to look seriously, assuming that one cannot solve the problems of the world in the next 10 to 15 years or the problems of the East-West relationship in the next 10 to 15 years, at what technology might be able to provide by way of defence against an attack in areas where it has not, since the 1950s, been possible.

I guess that is basically what the Strategic Defence Initiative is about. It is a research program looking to see whether defences, particularly against ballistic missiles, would be feasible in the future. Whether or not they prove to be feasible, they are clearly not going to be available for the next several years. I do not want to say whether it is 5, 10, 15 or 20 years. I think it is more likely to be at the longer end of that range of years than at the shorter end before the final say, whether defence would be feasible or desirable.

[Translation]

compter sur une capacité de destruction qui représente une menace pour les missiles installés sur le territoire américain. Cela inquiète certains analystes.

Néanmoins, je ne pense pas qu'aucun des deux camps, dispose d'une avance telle qu'il puisse attaquer le premier, avec quelque chance de s'en tirer.

Mais si nous élargissons notre horizon, nous nous apercevons que la composante purement militaire de cette situation stratégique est plutôt complexe. En Europe, par exemple, les Soviétiques disposent à l'heure actuelle d'une petite marge de supériorité dans le domaine des armes nucléaires de théâtre à long rayon d'action. L'OTAN, de son côté, n'a commencé que l'an dernier à déployer une force capable de contrer cette menace soviétique, et plus particulièrement celle du SS-20. Mais, de façon plus générale, on peut dire qu'il y a une situation de quasi-parité entre les forces du Pacte de Varsovie et l'OTAN dans le domaine des armes nucléaires de théâtre. Par contre, et dans le domaine des forces terrestres et aériennes tactiques et conventionnelles, les Soviétiques ont toujours disposé d'une supériorité numérique dont ils ne se sont pas départis.

Au total, cette situation stratégique est telle, que le Canada et l'Alliance occidentale n'ont d'autre choix que de faire confiance pour le moment à la dissuasion, comme moyen de prévenir toute agression et toute guerre. En effet, il n'y a souvent aucune parade à ces armes dont je viens de vous parler. Aussi, la seule façon d'éviter une guerre qui serait un désastre pour l'humanité—là-dessus les Soviétiques, les Américains, les membres du Pacte de Varsovie et de l'OTAN sont d'accord—c'est de faire peser la menace d'une contre-attaque possible, tant que l'on se sentira menacé par les dispositifs de l'adversaire.

Dans ce contexte de surarmement des deux camps, il est évidemment souhaitable que l'on trouve de meilleurs dispositifs de sécurité que celui de la dissuasion. Les négociations sur le contrôle des armements ont de toute évidence leur rôle à jouer si l'on veut se libérer de l'emprise des armes, et notamment de celles qu'on appelle souvent des armes de destruction massive.

En supposant que l'on ne puisse résoudre d'ici dix ou quinze ans les problèmes mondiaux ni les problèmes plus particuliers que posent les relations entre l'Est et l'Ouest, il serait sans doute souhaitable de se pencher sérieusement sur ce que pourrait offrir la technologie en matière de défense contre des attaques dans des domaines non encore touchés depuis les années 50.

Voilà ce qu'est au fond l'initiative de défense stratégique; il s'agit d'un programme de recherche qui tente d'établir s'il est possible de se défendre contre des missiles balistiques, tout particulièrement. S'il s'avère possible de mettre au point le matériel de défense requis, cela ne se fera certainement pas avant plusieurs années. Je ne saurais dire si ce sera dans cinq, dix, quinze ou même vingt ans. Je pense qu'il nous faudra attendre une bonne vingtaine d'années pour établir s'il est possible ou souhaitable de se défendre dans ce domaine-là.

*[Texte]*

In the meantime, we are left with deterrence and negotiation as the major ways of trying to improve the situation. The fact that deterrence of attack on this continent is almost entirely supplied by the United States has clear implications for Canada. In strategic nuclear terms, I think I would have to say, it lies between the United States and the Soviet Union, across the shortest routes for land-based ballistic missile attack by either one or the other. For air attack, there is bomber plus cruise missile attack by one upon the other.

I guess I do not think there is any alternative, given the political character of the Soviet Union and the countries associated with it, and the political character of Canada, the United States and the countries we are associated with. I think, first and foremost, because we share the continent with them, that alliance has to be with the United States.

There is the possibility of a war that will engage that very terrible threat to this continent, which is basically the nuclear threat. The place where I think war would occur, a war that would most likely involve a nuclear exchange between the two superpowers, is Europe.

It seems to me sensible, as policy for Canada, to be engaged in the wider alliance that is NATO. I think that if there were a political context for it, and there is not at the moment, one could conceive of a still wider alliance than that, that looked not only across the Atlantic but perhaps also looked across the Pacific. It could look to those democracies on the Pacific who would share, in some degree, both our values and our security interests.

• 1025

I think, if I may, I will stop there and hope that you will stimulate me.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Anderson. Before going to general questioning, you mentioned just very briefly the air-launch cruise missiles the Russians were developing. Do you have any published information? Is that a development that is occurring rapidly? Are they beginning to manufacture in significant numbers, do you know?

**Mr. Anderson:** I am not quite sure what is in the public domain here. However, I think it is generally known, yes, they have developed cruise missiles similar to the . . . I mean, they may have developed more than that, but they have at least developed a class of cruise missile that is similar to the U.S. Tomahawk-type cruise missile, and these are being deployed now in a new version of the Bear bomber.

**The Chairman:** Thank you very much. I was not quite sure from your comments how far.

We will go then to general questioning, please. Mr. Rompkey, did you wish to begin, or are you waiting for your strolling colleague?

*[Traduction]*

Entre-temps, les meilleures façons d'améliorer la situation, ce sont la dissuasion et la négociation. Il est important de comprendre ce que signifie pour le Canada le fait que la dissuasion est presque uniquement assurée par les États-Unis en cas d'attaque de notre continent. Sur le plan de la stratégie nucléaire, il faut bien se rendre compte que le Canada est situé entre les États-Unis et l'Union soviétique, et représente l'une des voies les plus courtes en cas d'attaque par missiles balistiques terrestres de l'un ou l'autre pays. En cas d'attaque aérienne de l'une ou l'autre partie, on peut s'attendre à des attaques par bombardiers auxquelles s'ajouterait les missiles de croisière.

Je pense qu'il n'y a pas d'autre solution, étant donné le caractère politique de l'Union soviétique et des pays qui lui sont associés, d'une part, et celui du Canada, des États-Unis et des pays avec lesquels nous sommes associés, d'autre part. Ce qui me semble le plus important, c'est que nous devons nous allier aux États-Unis, étant donné que c'est avec eux que nous partageons le continent.

Une guerre est toujours possible, et notre continent se trouve terriblement menacé par la possibilité d'une guerre nucléaire. Mais là où je pense que la guerre pourrait éclater—et je parle d'un échange nucléaire entre les deux superpuissances—c'est l'Europe.

Voilà pourquoi il me semble logique pour le Canada d'élargir son alliance avec l'OTAN. Si la conjoncture politique s'y prêtait, ce qui n'est pas le cas actuellement, on pourrait envisager d'élargir encore plus l'alliance non seulement avec les pays de l'Atlantique, mais aussi avec ceux du Pacifique. L'alliance pourrait se tourner vers les démocraties du Pacifique qui partagent, dans une certaine mesure, nos valeurs et nos intérêts en matière de sécurité.

Si vous permettez, je m'en tiendrai à cela; j'espère que vos questions me stimuleront.

**Le président:** Merci, monsieur Anderson. Avant de passer aux questions, vous avez mentionné brièvement les missiles de croisière largués en vol que les Soviétiques sont en train de mettre au point. Y a-t-il des publications là-dessus? Est-ce que la recherche avance rapidement? Savez-vous si les Soviétiques en sont rendus à les fabriquer en grand nombre?

**M. Anderson:** Je ne sais pas si cette information est déjà publique. Cependant, on sait que les Soviétiques ont mis au point des missiles de croisière semblables aux . . . Peut-être que les Soviétiques ont mis au point d'autres armes, mais je sais qu'ils ont mis au point au moins un type de missile de croisière qui semblable aux missiles de croisière américains de type Tomahawk, et que ces missiles sont actuellement déployés dans une nouvelle version du bombardier Bear.

**Le président:** Merci beaucoup. Je n'avais pas bien compris, d'après vos observations, où en étaient rendues les recherches.

Nous passons maintenant aux questions. Monsieur Rompkey, voulez-vous commencer, ou voulez-vous plutôt céder la parole à votre collègue qui fait justement son entrée?

*[Text]*

**Mr. Rompkey:** I will give him the opportunity, Mr. Chairman.

**The Chairman:** We will give him the 10 minutes, then. Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** First of all, Mr. Chairman, I would like to put a question to Mr. Anderson and ask him how serious does he think the talks between the two leaders of the major powers are going to be. Is there any bottom-line hope of any accomplishment, or are we going to see some more strategy thrown out with no achievement in the end?

**The Chairman:** I know that is a broad question, but is there any change?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I think I would have to say that Mr. Hopkins' coin is about as good as mine. That is a bit facetious. I do not think we really know. I think the very fact they are getting together to talk is an encouraging sign. I would not think that it would be wise, given the history of East-West negotiations in the past, particularly in relation to arms control, to expect very quick results. But if the forthcoming meeting between President Reagan and Mr. Gorbachev were to give somewhat of the same fillip that earlier meetings between presidents and Mr. Gorbachev's predecessors gave—for example to the SALT process in the early years—I would have to feel that would be a gain. Whether or not that will happen, how the meeting of the two leaders will relate to the ongoing negotiations in Geneva, I guess remains to be seen.

Do you want to add to that, Alan?

**Mr. Sullivan:** No. I think, Mr. Chairman, that Mr. Anderson and I share the same view. I think we have to hope and expect that the talks will be useful and successful, bearing in mind that it is a long process and we should not have undue expectations.

If the committee does not mind, I will share with them a brief example. Some years ago, when I was a chargé in Beirut, the embassy was taken captive. I was the head of post at the time, and I had this chap with a gun—an AK-47 stuck in my stomach. The receptionist at the office received some telephone calls from the press. The kidnapper said, well, we think you should speak to the press, and I was anxious to reassure the parents and family of those who had been taken captive that the situation was in hand, to the extent that it can be when you have an AK-47 in your stomach. The BBC called, and I answered his various questions, and at the end of it said to me: Mr. Sullivan, are you optimistic? And I replied: Under the circumstances, I have no option but to be optimistic.

• 1030

**The Chairman:** Len, do you want to . . . ?

**Mr. Hopkins:** A question that is on many people's minds is this: Has the recent exchange of domestic diplomats between Britain and the Soviet Union thrown any crimp into what should be looked upon as a constructive meeting between the

*[Translation]*

**M. Rompkey:** Je lui céderai la parole, monsieur le président.

**Le président:** Nous lui accorderons donc dix minutes. Monsieur Hopkins, allez-y.

**M. Hopkins:** Tout d'abord, monsieur le président, j'aimerais demander à M. Anderson s'il pense que les pourparlers entre les deux dirigeants des superpuissances seront sérieux. Espère-t-on vraiment aboutir à quelque chose, ou plutôt est-ce que l'on assistera encore à un vain déploiement de stratégie?

**Le président:** C'est en effet une question très vaste, mais peut-on espérer des changements?

**M. Anderson:** Monsieur le président, je n'en sais vraiment rien, pas plus que M. Hopkins. Je sais que j'ai l'air de plaisanter, mais personne ne peut vraiment savoir ce qui se passera. Cependant, la simple existence des pourparlers est un signe encourageant. Mais étant donné l'issue des négociations antérieures entre l'Est et l'Ouest, en particulier sur le contrôle des armements, il serait illusoire de s'attendre à des résultats rapides. Néanmoins, si la prochaine rencontre entre le président Reagan et M. Gorbachev devait stimuler les négociations comme les rencontres précédentes entre les présidents américains et les prédécesseurs de M. Gorbachev—je pense aux négociations SALT des premières années—il me faudrait avouer que c'est un pas dans la bonne direction. Reste à voir si c'est bien cela qui se produira et dans quelle mesure la rencontre des deux dirigeants portera sur les négociations permanentes de Genève.

Monsieur Sullivan, voulez-vous ajouter quelque chose?

**M. Sullivan:** Non. Monsieur le président, M. Anderson et moi sommes du même avis. Il faut souhaiter que les pourparlers soient utiles et fructueux, tout en se rappelant qu'il s'agit d'un long processus et qu'il ne faut pas se faire trop d'illusions.

Permettez-moi de donner un bref exemple au Comité. Il y a quelques années, lorsque j'étais chargé d'affaires à Beyrouth, notre ambassade a été prise en otage. Comme j'étais chef de poste à cette époque-là, un type m'a planté un fusil AK-47 dans l'estomac. La réceptionniste du bureau a reçu des appels téléphoniques de journalistes. Notre kidnappeur a décidé que je devrais parler à la presse, et je voulais d'ailleurs rassurer les parents et les familles de tous ceux qui étaient prisonniers et leur faire savoir que nous avions la situation bien en main, dans la mesure où cela est possible lorsque l'on vous plante un AK-47 dans l'estomac. La BBC a appelé, et après avoir répondu à diverses questions, on m'a demandé si j'étais optimiste. Et j'ai répondu que dans les circonstances, je n'avais d'autre choix que de l'être.

**Le président:** Monsieur Hopkins, voulez-vous . . . ?

**M. Hopkins:** J'ai une question à poser qui tracasse certainement beaucoup de gens: le récent échange de diplomates entre la Grande-Bretagne et l'Union soviétique a-t-il jeté un froid sur ce qui devrait être une réunion constructive entre les deux



*[Texte]*

two major powers? Does this conflict between British diplomacy and Soviet diplomacy have anything whatsoever to do with the talks by way of undermining them?

**Mr. Sullivan:** I would think not.

**Mr. Hopkins:** Mr. Sullivan, you made some very good comments on the defence production sharing agreements. This type of policy, as you mention, was initiated by Canada and the United States. I believe there is some form of that type of agreement that has now been extended and utilized by possibly half a dozen NATO countries. It has been discussed in the North Atlantic in the past that this is a model that possibly should be used throughout the NATO alliance in order to promote a uniformity of equipment, inter-operability, and also to back up the clause in the NATO agreement relating to economic co-operation. Are there still only approximately six countries in the NATO alliance that utilize anything close to our defence production sharing agreement with the United States, or is this now catching on and spreading to other countries within the alliance?

**Mr. Sullivan:** I will ask Mr. Anderson to answer that question.

**Mr. Anderson:** It is not a subject on which I have the latest details, Mr. Chairman. But broadly speaking, the European allies of Canada and the United States are seeking to establish co-operative arrangements in the defence production area that would not be dissimilar to those we have in the defence production sharing arrangements bilaterally with the United States.

I do not think it would be true that any ally of the United States has at the present time as favourable a position in trade or in joint production, etc., of defence goods as Canada has. Thus in a sense I guess what we have for the other allies is the kind of model they would like to achieve. Mr. Mathewson may have something he could add to that. Do you, Arthur?

**Mr. Arthur Mathewson (Chief, Policy and Planning, Department of National Defence):** No.

**Mr. Hopkins:** I asked that question because of course we see it as being very closely related to the present NORAD agreement and the exchange of products back and forth across the border with relation to that program.

I see a lot of comment today about pressure groups calling for a one-year NORAD agreement. Really, if we want to look at this thing in a positive way, there is a one-year cancellation agreement already written into the new agreement. In the period of five years we will not have this system completed. Is it not only common sense that we should have at least a 5-year agreement because of the total renewal program and that the one-year cancellation agreement remain in there for protection 10, 15, 20 years down the road? Who knows?

We have the program laid out for the projected achievement of the construction of the new North Warning System. Do you see us as being able, at this stage, to meet this five-year

*[Traduction]*

superpuissances? Le conflit qui existe entre la diplomatie britannique et la diplomatie soviétique peut-il vraiment saper le résultat des pourparlers?

**M. Sullivan:** Je ne le pense pas.

**M. Hopkins:** Monsieur Sullivan, ce que vous avez dit au sujet des accords de partage de la production du matériel de défense était très intéressant. Comme vous l'avez si bien dit, ce sont le Canada et les États-Unis qui ont eu l'idée de ce genre d'accord. Je pense même que cette entente, sous une forme ou une autre, a été élargie à une demi-douzaine de pays de l'OTAN. On a déjà discuté à l'OTAN de la possibilité d'appliquer ce modèle à toute l'alliance afin de promouvoir l'uniformité et l'interopérabilité de l'équipement et afin d'étayer une des clauses de l'accord qui porterait sur la coopération économique. N'y a-t-il que six pays environ de l'OTAN qui aient recours à une entente semblable à celle que nous avons avec les États-Unis sur le partage de la production du matériel de défense, ou est-ce une formule qui se répand dans les autres pays de l'alliance?

**M. Sullivan:** Je laisserai M. Anderson répondre.

**M. Anderson:** Monsieur le président, je n'ai pas les derniers détails de cette affaire. Mais en gros, les alliés européens du Canada et des États-Unis cherchent à conclure des ententes de coopération en matière de production de défense, ententes qui rappelleraient celles que nous avons conclues bilatéralement avec les États-Unis en matière de partage de production de matériel de défense.

Il serait faux de prétendre que d'autres alliés des États-Unis occupent actuellement une position aussi favorable que celle du Canada dans le domaine du commerce ou en matière de production conjointe de matériel de défense. Voilà pourquoi, au fond, nous offrons aux autres alliés un modèle qu'ils aimeraient bien reproduire pour eux-mêmes. M. Mathewson voudrait peut-être ajouter quelque chose? C'est bien cela?

**M. Arthur Mathewson (chef, Planification des politiques, ministère de la Défense nationale):** Non.

**M. Hopkins:** Je vous pose la question, parce que nous considérons que ce programme a beaucoup à voir avec l'accord actuel du NORAD, de même qu'avec l'échange de produits de part et d'autre de la frontière.

Beaucoup de groupes font actuellement du lobbying pour obtenir un accord d'un an avec le NORAD. En fait, de façon plus positive, le nouvel accord prévoit déjà une clause d'annulation d'un an. Nous n'aurons jamais fini en cinq ans à peine. Il n'est donc que logique que l'accord soit de cinq ans, à cause de l'ensemble du programme de renouvellement, sous réserve de cette clause d'annulation d'un an qui pourrait nous protéger dans 10, 15 ou 20 ans, qui sait?

Le calendrier du programme de construction du nouveau système d'alerte du Nord a été fixé. Pensez-vous, aujourd'hui, que nous soyons en mesure de satisfaire cet objectif quinquen-

## [Text]

objective, and is any thought given by the government or the department to a shorter-term agreement for renewal as a result of these other comments about a one-year agreement?

**Mr. Anderson:** I guess I would have to say that at the moment Ministers have not addressed the question of how long any renewal of the NORAD agreement, if that were the recommendation of this committee and the decision of the government, would be for. I would observe that the NORAD agreement was originally concluded for a period of ten years. It was once renewed for two years. It was once extended for one year. But other than that, the renewals have been for periods of five years. Since we are engaged with the Americans in some fairly long-term investments in the warning system, some sort of an agreement with the United States, whether it be the NORAD agreement or some other form of agreement, would presumably, logically, take that into account.

**Mr. Reimer:** Mr. Anderson, near the end of your comments on the option we have, about how we are left with deterrence and negotiation to whatever degree is possible, and hopeful of negotiation by the two super-powers... I was intrigued in looking at that comment and I believe the opening comments by Mr. Sullivan. If I heard correctly the opening comments by Mr. Sullivan, one of the issues is: Can the West maintain its long-term commitments to this policy of deterrence with negotiations where possible?

Mr. Sullivan, could you in a brief historical overview look at that question of the West maintaining its commitment to preparedness and a policy of deterrence, say from the 1960s through to now? Are we in a weaker position today? Are we stronger? Are we roughly the same? What are we doing about it, if we are in a weaker position—"we" meaning particularly Canada. If that position of long-term commitment to a long-term deterrent posture... if we are not maintaining that, what can we do about it?

**Mr. Anderson:** I guess Mr. Sullivan's remarks were related to the political cohesion of the North Atlantic alliance, and the ability to retain the will in all the countries to maintain that cohesion. It does seem to me that this cohesion is itself an important element in deterrence.

As for the military side of the thing, are we weaker now than we were or are we about the same as we have been, it is not totally easy to answer. I go back to the remarks I made about the situation in the 1950s, when the Americans possessed a virtual monopoly of nuclear weapons. At that time it was feasible to think of deterring all types of Soviet aggression, or Soviet-Warsaw Pact aggression, whether nuclear or conventional, whether in Europe or against North America, or even at sea, by the threat of nuclear retaliation. We have moved now to a situation where there is rough balance in nuclear means between the two superpowers and between the two alliances. In those circumstances one would be somewhat foolhardy, it seems to me, to rely totally on nuclear responses to any form of aggression that might occur against NATO by the Warsaw Pact. For this reason I think it has become more

## [Translation]

nal, et le gouvernement, ou le ministère, réfléchit-il à cette proposition de renouvellement de l'entente à plus court terme?

**M. Anderson:** Je crois devoir dire que pour l'instant, les ministres, si telles étaient la recommandation du Comité et la décision du gouvernement, ne se sont pas penchés sur la question du terme éventuel dans le renouvellement de l'entente du NORAD. Au départ, cette entente avait été conclue pour une période de 10 ans. Elle a été une fois renouvelée pour une période de deux ans, une autre fois pour une période d'un an. Mises à part ces deux exceptions, les renouvellements ont toujours correspondu à des périodes de cinq ans. Étant donné que nous participons avec les Américains au financement du système d'alerte, il est à supposer que toute entente avec les États-Unis, qu'il s'agisse de l'entente du NORAD ou d'une entente sous une autre forme, en tiendrait logiquement compte.

**M. Reimer:** Monsieur Anderson, vous avez terminé vos commentaires en disant que notre seule option était la dissuasion et la négociation, dans la mesure où on puisse espérer que les deux superpuissances négocient. C'est donc avec surprise que j'ai entendu les premiers commentaires de M. Sullivan. Si j'ai bien compris ses premiers commentaires, une des questions qui se posent est la suivante: l'Ouest peut-il maintenir ses engagements à long terme envers cette politique de dissuasion tout en engageant des négociations chaque fois que c'est possible?

Monsieur Sullivan, pourriez-vous nous faire un bref historique de l'évolution de cette politique de dissuasion, en remontant, disons, au début des années 60? Notre position est-elle plus faible aujourd'hui? Plus forte? À peu près la même? Si notre position est plus faible, que faisons-nous pour y remédier—par «nous», j'entends tout particulièrement le Canada. Si nous n'avons pas maintenu cet engagement à long terme vis-à-vis de cette politique de dissuasion, que devons-nous faire?

**M. Anderson:** Je crois que les observations de M. Sullivan se rapportaient à la cohésion politique de l'alliance de l'Atlantique Nord et à la volonté de tous les pays participants de préserver cette cohésion. Il me semble que cette cohésion elle-même est un élément important de la dissuasion.

Sur le plan militaire, sommes-nous plus faibles maintenant que nous l'étions, ou la situation est-elle à peu près la même, il n'est pas vraiment facile de répondre à cette question. Je reviens aux remarques que j'ai faites sur la situation dans les années 50, époque où les Américains avaient virtuellement le monopole des armes nucléaires. À cette époque, il était possible de penser pouvoir dissuader toute forme d'agression soviétique, toute forme d'agression du pacte de Varsovie, quelle soit nucléaire ou conventionnelle, en Europe ou en Amérique du Nord, ou même sur mer, grâce à la menace de représailles nucléaires. Aujourd'hui, en termes nucléaires, nous sommes pratiquement parvenus à un équilibre entre les deux superpuissances et entre les deux alliances. Dans ces circonstances, il serait assez naïf, me semble-t-il, de s'en remettre exclusivement à une réponse nucléaire en cas d'agression des pays du pacte de Varsovie contre les pays de l'OTAN. Pour

## [Texte]

important that we pay attention to the balance of forces at the conventional level between the two alliances.

## [Traduction]

cette raison, il est devenu plus important, à mon avis, que nous prêtions attention à l'équilibre des forces conventionnelles entre les deux alliances.

• 1040

I said that I thought that the Soviets, at least numerically—and I think there is an important distinction sometimes to be drawn between numbers and what they would actually do in war—but at least numerically the Soviets have retained a measure of superiority in conventional forces, especially in Europe, which I do not think is overwhelming. I do not think it is much worse, or the balance is not much worse or much better than it was in the past, but it exists now in a somewhat different situation which could make it more dangerous. But in looking at that, I think we have to recognize... At least, I believe that both sides recognize that a war between them in Europe would have a very high risk of escalating to a nuclear war between them, and this itself acts as a deterrent to conventional aggression.

**Mr. Sullivan:** I might just add briefly—and this is an opinion only, but from the political side—that it does not take a great historian to recognize that over the years the alliance has had some stresses both ways. But I would say, having lived in Europe through this period of the 1980s, that the deployment of the Cruise and Pershing missiles, given the nature of the propaganda campaign against it in Europe, was such that my own conclusion would be that the alliance is very healthy indeed under the circumstances.

**The Chairman:** If I may, just supplementary to that. I appreciate the comments of Mr. Sullivan. Right now, I think that as I see it as well. I think that is a correct analysis of the situation now.

If I may go back in time a little bit to say the little booklet that was put out by George F. Kennan called *Sources of Soviet Conduct* back in the, I guess, early 1950s and his sort of position of... He advocated, of course, a very strong policy of containment by the West of the Soviet Union. Then you bring that a little closer into the 1960s of both sides having the tremendous capacity to harm one another, and the policy of deterrence. And that is where we are today; really we have no option other than to look to the Far East and some of the democracies there to see if we can draw them into similar lines that we are into now. I guess my question is: As we look at the long-term—and George F. Kennan I think pointed it out back then—can the West really maintain this long-term commitment to deterrence? We can say yes, we can see that in the NATO Alliance. We have weathered the storms and we are maintaining it. How do you see Canadians, and Canada particularly? Are we maintaining that long-term commitment? Do you see hopeful signs that we will continue that way, or do you see a weakening of that? What I am getting at is the political will to maintain that position and our role then in NATO and NORAD.

J'ai dit qu'à mon avis, les Soviétiques, tout du moins sur le plan numérique—et je crois qu'il importe parfois de faire la part des choses entre ces chiffres et ce qu'ils représenteraient réellement en cas de guerre—mais sur le plan numérique, tout du moins, les Soviétiques possèdent une certaine supériorité conventionnelle, surtout en Europe, mais, à mon avis, elle n'est pas écrasante. Je ne crois pas que la situation soit pire, que le déséquilibre soit plus accentué qu'auparavant, mais il a évolué d'une manière susceptible de rendre la situation plus dangereuse. Cependant, toutes choses considérées, nous devons reconnaître... Tout du moins, je crois que les deux camps reconnaissent qu'une guerre entre eux en Europe aurait de très fortes chances de se transformer en guerre nucléaire totale, et cette éventualité les dissuade de toute agression conventionnelle.

**M. Sullivan:** Je me permettrais simplement d'ajouter très brièvement—et ce n'est qu'une opinion, une opinion politique—qu'il ne faut pas être grand historien pour savoir qu'au cours des années, cette alliance a traversé certaines périodes difficiles. Cependant, je dirais, ayant vécu en Europe pendant toute cette période des années 80, que le déploiement des missiles Pershing et des missiles de croisière ait pu avoir lieu malgré l'énorme campagne de propagande antimissile en Europe m'incite à croire personnellement en la solidité de cette alliance.

**Le président:** Permettez-moi d'intervenir. J'apprécie les commentaires de M. Sullivan. À l'heure actuelle, je vois également les choses ainsi. Je crois que c'est une analyse correcte de la situation actuelle.

Permettez-moi de faire un petit retour en arrière. Sauf erreur, c'est au début des années 50 que George F. Kennan a publié son *Sources of Soviet Conduct* dans lequel, bien entendu, il préconisait une très forte politique d'endiguement vis-à-vis de l'Union soviétique. Les années 60 ont vu un accroissement incroyable de la capacité de feu des deux camps et l'introduction de la politique de dissuasion. C'est la situation dans laquelle nous nous trouvons aujourd'hui. En réalité, nous n'avons pas le choix. Nous devons faire en sorte que certaines des démocraties de l'Extrême-Orient optent pour une situation analogue. Ma question est alors la suivante: à long terme—et c'est ce long terme que visait George F. Kennan—l'Ouest peut-il véritablement maintenir cet engagement à long terme vis-à-vis de la dissuasion? Nous pouvons répondre par l'affirmative, car c'est ce que nous constatons au sein de l'OTAN. Nous avons traversé sans trop de mal quelques petites perturbations. Que feront les Canadiens, que fait le Canada? Est-ce que nous honorons cet engagement à long terme? Certains signes vous font-ils croire que nous persévérons, ou décelez-vous certaines faiblesses? La volonté politique de maintenir notre rôle dans l'OTAN et dans le NORAD est-elle toujours présente?



[Text]

**Mr. Sullivan:** Well, I think it is for you the politicians to judge the political will, not for officials.

**Mr. Reimer:** That is the long answer.

**Mr. Sullivan:** That is the long answer, right.

**Mr. Reimer:** May we go on then?

**The Chairman:** Yes.

**Mr. Reimer:** All right.

**The Chairman:** Mr. Blackburn, please.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you, Mr. Chairman. I have a couple of questions here. Canada in the past has been often criticized by some for being not strong enough in NORAD. We have also been criticized for not being strong enough in NATO by both politicians and statesmen and various elements in the media and in the general public.

• 1045

It seems to me that a country that is so vast and huge geographically, as is Canada, with such a small population and limited financial resources and even human resources... that by attempting to be active in both NORAD and NATO we have in the past run ourselves pretty thinly in both those organizations. I agree that politically and in a propaganda way it looks good in some sense, or from some points of view, to be in both camps, both defensive alliances.

But from a strategic point of view and from a strictly military point of view—and also, if I can use the expression, a cost-effective point of view—would it not be more reasonable and indeed more effective if we concentrated much more on the NORAD part; that is, increasing our own military presence in our Arctic? Geography being what it is, we are there, smack in the middle between the United States and the U.S.S.R. Would it not be better if all 136 or 137 or 138, whatever it is, of the CF-18s were in Canada ready for interception in Canada against the possibility of incoming Soviet manned bombers with cruise missiles? Would it not be better if we had the mechanized brigade back here in Canada but at the disposal, through a linkage with NATO's northern flank, than spreading ourselves so thinly in NORAD and in North America and in NATO's central flank?

I realize that I have asked this question before, but I would like to hear Mr. Anderson's response because it seems to me the \$900 million a year we are spending in NATO's central flank is more political than it is militarily strategic in importance, and I do not suggest that we would be sending the wrong signal to Moscow if we greatly enhanced our northern defences—and, I might add, increased our sense of sovereignty, and in fact our sovereignty, over our own Arctic archipelago at the same time.

**Mr. Anderson:** That is not a terribly easy one to answer, but it does seem to me that you have to start with what is the military threat to Canada and what could Canada, by increasing the number of forces it has available on Canadian soil, do about that military threat. As I see it anyway, the

[Translation]

**M. Sullivan:** C'est à vous, je crois, politiciens, de juger de la volonté politique, et non pas à nous, fonctionnaires.

**M. Reimer:** Vous ne pouvez pas en dire plus.

**M. Sullivan:** Nous ne pouvons pas en dire plus, non.

**M. Reimer:** Pouvons-nous poursuivre?

**Le président:** Oui.

**M. Reimer:** Très bien.

**Le président:** Monsieur Blackburn, s'il vous plaît.

**M. Blackburn (Brant):** Merci, monsieur le président. J'ai une ou deux questions à poser. Dans le passé, certains ont souvent critiqué le degré de participation au NORAD du Canada. Notre degré de participation à l'OTAN a également été critiqué, à la fois par les politiciens et les hommes d'État et divers éléments des médias et de l'opinion publique.

Il me semble que, compte tenu de l'immensité géographique du Canada, de sa faible densité démographique, de ses ressources financières et même humaines limitées, avoir essayé de jouer un rôle actif à la fois au sein du NORAD et de l'OTAN ne nous a permis de remplir correctement notre contrat auprès de ni l'une ni l'autre de ces organisations. Je conviens que du point de vue politique et de la propagande, ou du point de vue de certains, il soit bon que nous soyons membres de ces deux alliances de défense.

Cependant, d'un point de vue stratégique et d'un point de vue strictement militaire—et également, si vous me permettez l'expression, sur le plan de la rentabilité—ne serait-il pas plus raisonnable et, à vrai dire, plus judicieux que nous consacrons la majorité de nos efforts au NORAD; c'est-à-dire que nous accroissions notre présence militaire dans notre Arctique? La géographie étant ce qu'elle est, nous nous retrouvons en plein milieu entre les États-Unis et l'URSS. Ne serait-il pas préférable que n° 136, 137 ou 138, quel que soit leur nombre, CF-18 soient basés au Canada, prêts à intercepter au Canada toute pénétration éventuelle de bombardiers soviétiques armés de missiles de croisière? Ne serait-il pas préférable que notre brigade mécanisée soit basée ici, au Canada, pour défendre le flanc nord de l'OTAN, plutôt que d'éparpiller nos forces au sein du NORAD et en Amérique du Nord et au sein du flanc central de l'OTAN?

Je sais que ce n'est pas la première fois que je pose cette question, mais j'aimerais entendre la réponse de M. Anderson, car il me semble que les 900 millions de dollars que nous consacrons annuellement au flanc central de l'OTAN sont plus politiques que militairement stratégiques, et je ne pense pas que renforcer nos lignes de défense du Nord serait interprété comme un signe de faiblesse par Moscou—et, je pourrais ajouter, pas plus qu'affirmer simultanément notre souveraineté sur nos archipels de l'Arctique.

**M. Anderson:** Il n'est pas du tout facile de répondre à une telle question, mais il me semble qu'il faut commencer par se demander ce que constitue la menace militaire pour le Canada, et ce que pourrait faire le Canada, en augmentant le nombre de ses troupes disponibles sur le sol canadien, au sujet de cette

## [Texte]

main, and perhaps in peacetime the only, threat—I mean the only threat other than a threat that would occur in the course of a war—directly to Canadian territory is the long-range nuclear threat posed by the Soviet Union. There is not at present—there may never be—a defence against that threat in the sense that one can engage the incoming missiles and destroy them before they hit the ground or burst in the air above the ground.

Is military presence the right way against other than a military threat to enforce or to demonstrate one's sovereignty? I honestly do not know the answer to that, but I rather doubt it.

We do not have a problem of neighbours who might invade us across a border in this country. We do not believe the United States is likely to do that, and they are our only touching neighbour. I think we clearly need naval capability to deal with the approaches to this continent. I think we need, with the Americans, to maintain warning against that strategic nuclear threat which is the one that directly threatens us.

The question of how much we do and how much the Americans do in that has been partly the result of history. We were a big partner in the days when the principal threat was from the bomber and when North American air defence co-operation started, which was before the NORAD Agreement was signed.

• 1050

Of course, NORAD is not an alliance in the same sense that NATO is; NORAD is an agreement that deals specifically with basically the joint operational control of air defence forces and aerospace "defence"—because they are basically warning means at the moment—the operational control of those forces that are contributed respectively by Canada and the United States or which may have been done as a joint project, as the old CADIN-Pinetree radar line was done and as the North Warning System is being done, as a joint project.

I suppose we could supply rather more of the air defence squadrons that are available in North America, but how many air defence aircraft do we require? The purpose of the interceptors is really to verify the warning, in present circumstances, more than to shoot down enemy weapons. If we concentrated our military resources totally on this continent, would that not tend to engage us much more closely with the United States without our being engaged with the United States in a border context of an alliance of 16 nations? Would that be better or worse? I am really throwing questions back at you because I do not think there is a single simple answer to that.

**Mr. Blackburn (Brant):** I know there is no simple answer, Mr. Anderson. May I just jump in here again? I will put it to you this way: For air defence or aerospace defence, okay, North America and NORAD with the United States; but would we not be getting better value for our defence dollar if we spent that \$900 million that we are spending in the central

## [Traduction]

menace militaire. Personnellement, j'estime, et peut-être en temps de paix seulement, que la menace principale—j'entends la seule menace autre qu'une menace en temps de guerre—pour le territoire canadien vient de celle posée par les engins nucléaires à long rayon d'action de l'Union soviétique. À l'heure actuelle, il n'y a pas, et il n'y aura peut-être jamais, de défense contre cette menace tant que nous ne pourrions pas détruire en vol ces missiles avant qu'ils ne nous frappent.

La présence militaire est-elle la bonne solution, en dehors de toute menace militaire, pour affirmer ou démontrer sa souveraineté? En toute honnêteté, je ne le sais pas, mais j'en doute beaucoup.

Nous n'avons pas de problème de voisins susceptibles de nous envahir en franchissant notre frontière. Nous ne pensons pas que les États-Unis le fassent, et ils sont nos seuls voisins territoriaux. Il est clair que pour défendre ce continent, des forces navales nous seront indispensables. Je crois qu'avec les Américains, il nous faut avoir les moyens de prévenir cette menace nucléaire stratégique, qui est la seule qui nous menace directement.

Quant à savoir quelle doit être notre part et quelle doit être celle des Américains, jusqu'à présent, c'est en partie l'histoire qui nous l'a dicté. Nous étions un partenaire important lorsque la principale menace était posée par les bombardiers et lorsque la coopération de défense aérienne nord-américaine a commencé, avant que l'entente du NORAD soit signée.

Bien entendu, le NORAD n'est pas une alliance dans le même sens que l'OTAN; le NORAD est une entente concernant spécifiquement le contrôle opérationnel commun des forces de défense aérienne et de la «défense» aérospatiale—car, pour le moment, il s'agit surtout de systèmes d'alerte—le contrôle opérationnel de ces forces auxquelles contribuent le Canada et les États-Unis, ou qui peut avoir fait l'objet d'un projet commun, comme c'était le cas pour l'ancienne ligne de radar CADIN-Pinetree, et comme c'est le cas pour le système actuel d'alerte du Nord.

Je suppose que nous pourrions affecter un plus grand nombre d'escadrilles de défense aérienne à l'Amérique du Nord, mais de combien d'appareils de défense aérienne avons-nous besoin? La mission des intercepteurs, en réalité, est de vérifier ce qu'a décelé le système d'alerte, dans les circonstances actuelles, plutôt que de descendre les armes ennemies. Si nous concentrons l'ensemble de nos ressources militaires sur ce continent, cela ne tendrait-il pas à nous associer encore plus étroitement aux États-Unis, sans nous dissocier, dans un contexte frontalier, d'une alliance de 16 pays comptant les États-Unis? Serait-ce mieux ou pire? En réalité, je vous réponds par des questions, car je ne pense pas qu'il y ait de réponse simple.

**M. Blackburn (Brant):** Je sais qu'il n'y a pas de réponse simple, monsieur Anderson. Pourrais-je vous poser encore une question? Je vois les choses ainsi: pour la défense aérienne ou la défense aérospatiale, d'accord, l'Amérique du Nord et le NORAD avec les États-Unis; mais notre budget de défense ne serait-il pas utilisé d'une manière plus judicieuse si nous

[Text]

flank of Europe today in the North Atlantic and in the Norwegian Sea? That is where the real Soviet seaborne and undersea threat lies, out of Murmansk and Archangel; that is where it all is. Now, would we not be contributing more to the Western defences, and indeed, the defence of western Europe if we reverted, one might say, to our World War II role as guardians of the lanes of the North Atlantic, only in an updated version?

**The Chairman:** You can tell he has never sailed the North Atlantic.

**Mr. Blackburn (Brant):** I can assure you I would much rather be in Lahr, Germany, than tossing up and down in the North Atlantic, if I had my personal choice.

**Mr. Anderson:** I would only remark that I think one does have to recognize that within an alliance for common purposes, first of all, the political dimension of what one contributes militarily is often as important as the military dimension of it, and the concept of sharing the risk in the common defence is of very considerable importance, and I think especially so to our European allies. If I may express a personal opinion, I think I would very much regret the total withdrawal of Canada from commitments to the European part of the alliance.

**Mr. Blackburn (Brant):** Are you speaking now politically or militarily?

**Mr. Anderson:** I think I would regret it militarily. I think we would be withdrawing ourselves from the place where the threat is probably seen as most acute. There would be an element of isolationism in it, I guess. I do not know what the political impacts would be within the alliance if we were to take that course. I think they could be quite serious.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. Wenman, please.**

• 1055

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, as a matter of process, in view of the fact that we always have time constraints, I would hope that our witnesses, when they appear, might have an opportunity to answer questions that have gone unanswered, if they feel they want to supplement in writing material that might be appended to the minutes. Knowing that I have only five minutes, I want to suggest a series of questions and then throw it back to them to answer as they will; but if they want to answer further in writing, which may be necessary, I would be pleased to receive them.

I would like to ask if they would agree that the removal of the ABM clause in the last NORAD renewal separated antiballistic missile defence out from the NORAD Agreement while the inclusion of the words "Aerospace Defence" enhanced Canada's opportunities to expand our capacity to participate in space satellite communications surveillance and warning systems.

[Translation]

consacrons ces 900 millions de dollars que nous consacrons actuellement au flanc central de l'Europe à l'Atlantique Nord et à la mer de Norvège? C'est là que se trouve la véritable menace marine et sous-marine soviétique, à partir de Murmansk et d'Arkhangelsk; c'est là qu'elle se trouve. Or, ne contribuerions-nous pas plus à la défense de l'Occident, et bien sûr, à la défense de l'Europe de l'Ouest, si nous revenions, pourrait-on dire, à notre rôle, lors de la Deuxième Guerre mondiale, de gardiens des voies de navigation de l'Atlantique Nord, dans une version, bien sûr, modernisée?

**Le président:** Il n'a jamais dû naviguer dans l'Atlantique Nord.

**M. Blackburn (Brant):** Je peux vous assurer que je préférerais de loin être à Lahr, en Allemagne, plutôt que d'être ballotté sur l'Atlantique Nord, si j'avais le choix.

**M. Anderson:** Je ferais simplement remarquer qu'à mon avis, il faut reconnaître qu'au sein d'une alliance aux buts communs, premièrement, la dimension politique de la contribution militaire est souvent aussi importante que la dimension militaire, et le concept de partage des risques de la défense commune revêt une importance très considérable, surtout aux yeux de nos alliés européens. Si je peux exprimer mon point de vue personnel, je regretterais infiniment un retrait total des engagements du Canada dans la partie européenne de l'alliance.

**M. Blackburn (Brant):** Du point de vue politique ou du point de vue militaire?

**M. Anderson:** Je le regretterais du point de vue militaire. Nous nous retirerions de l'endroit où la menace est probablement considérée comme étant la plus grande. Cette initiative serait taxée d'isolationnisme, je crois. Je ne sais quelle serait l'incidence politique, au sein de l'alliance, d'une telle initiative. Je crois qu'elle pourrait être très grave.

**M. Blackburn (Brant):** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci.

Monsieur Wenman, je vous en prie.

**M. Wenman:** Monsieur le président, sur le plan de la procédure et vu que nous sommes toujours à court de temps, j'espère que nos témoins auront l'occasion, s'ils le souhaitent, de compléter leurs réponses par écrit et que ces réponses pourront être annexées au procès-verbal. Puisque je ne dispose que de cinq minutes, je voudrais poser une série de questions et laisser ensuite les témoins y répondre de leur mieux et, s'ils souhaitent les compléter par écrit, j'en serai ravi.

J'aimerais demander d'abord aux témoins s'ils conviennent que la suppression de la clause sur les missiles antibalistiques dans le dernier accord NORAD et l'inclusion des termes «défense aérospatiale» a accru la possibilité pour le Canada de participer aux systèmes de communication, de surveillance et d'alerte par satellite?



## [Texte]

My second question is is it desirable to increase Canada's participation in space satellite communications, surveillance, and warning systems? If so, what advantages might accrue to Canada and what factors limit or hinder our opportunities to participate more fully, technologically and in reality, in this area?

You mentioned that the first purpose of the NORAD Agreement was further to harmonize relationships. I am wondering how we might improve this harmonization. How can we enhance this renewal process that we are going through right now? How could this agreement enhance the harmonization of Canada-U.S. relations? What areas might we look to?

I would like to know what are the economic, technological, and security benefits of the current North Warning modernization. Is there some way to list what those economic benefits are? I do not believe we have had them listed before the committee as such, but I think we need them in the minutes when we have consideration.

On defence production sharing, I would like to know what specific measures the government might take regarding defence production sharing that might assure—further assure—a common defence industrial base and assure that this industrial base is ensured, assured, and enhanced. If we have a common defence industrial market with a common ally with mutual interests, what are the other problems regarding technological exchange and developments and ways in which we could enhance that area? What steps can be taken to close the Canadian deficit position in defence production sharing?

**The Chairman:** You have asked 3 minutes' worth of questions that will require a 30-minute answer.

**Mr. Wenman:** I do not expect a 30-minute answer. A 5-minute answer would be sufficient, and then something in writing later would be fine.

**The Chairman:** Again, during the course of these meetings I think we might get our one or two questions out. If you have any questions subsequently that you wish addressed and you do not get them in, I would be grateful if you would give them to me. I will make sure our witnesses get the list and do indeed respond in writing. I think that would be a simpler way for us to handle it than this way.

**Mr. Wenman:** That is fine. Any procedure you choose.

**Mr. Anderson:** I would like to say something about the change in the name of NORAD from "North American Air Defence" to "Aerospace Defence Command". That change was recommended by this committee the last time it considered the renewal of the NORAD Agreement. As I recollect, the reasoning behind that was that the surveillance and warning systems within the next two or three decades were more likely to be employed in space than on the ground. Some of the warning systems are already in space; some of those against ballistic missile attack in particular.

## [Traduction]

Ma deuxième question consiste à savoir s'il serait souhaitable que le Canada y participe. Dans l'affirmative, quels avantages le Canada en retirerait-il et quels sont les facteurs qui limiteraient ou gêneraient la pleine participation canadienne, sur le plan technologique et opérationnel.

Vous avez dit que le premier objet de l'accord NORAD était d'harmoniser les relations. Comment pourrait-on améliorer cette harmonisation? Comment améliorer ce processus de renouvellement qui est actuellement engagé? Comment cet accord pourrait-il améliorer l'harmonisation des relations canado-américaines? Dans quel domaine?

J'aimerais savoir quels sont les avantages économiques, technologiques et militaires de la modernisation actuellement entreprise du réseau d'alerte dans le Nord. Est-il possible de dresser une liste de ces avantages économiques? Je ne crois pas qu'une telle liste ait déjà été remise au Comité il me semble que nous en avons besoin dans nos travaux.

En ce qui concerne le partage de la production militaire, j'aimerais savoir quelles mesures précises le gouvernement pourrait prendre en vue de renforcer notre potentiel industriel militaire et en assurer la pleine réalisation. Si nous instaurons un marché commun du matériel militaire avec un allié commun avec lequel nous avons des intérêts communs, quels problèmes existent-ils sur le plan des échanges et du développement technologique et comment pouvons-nous les accroître? Quelles mesures pouvons-nous prendre afin de combler le déficit canadien en matière d'échange de produits de défense?

**Le président:** Vous avez posé en trois minutes des questions qui nécessiteront 30 minutes de réponse.

**M. Wenman:** Je ne m'attends pas à une réponse de 30 minutes. Une réponse de cinq minutes me suffirait avec un complément par écrit ultérieurement.

**Le président:** Encore une fois, j'aimerais que l'on s'en tienne durant les séances à une ou deux questions. Si vous en avez d'autres que vous n'avez pas le temps de poser, je vous serais reconnaissant de me les remettre et je m'assurerai qu'elles soient communiquées aux témoins et qu'ils y répondent par écrit. Il me semble que ce serait une meilleure façon de procéder.

**M. Wenman:** Très bien, comme vous voudrez.

**Mr. Anderson:** J'aimerais dire quelques mots au sujet du changement de nom du NORAD, qui est devenu maintenant le «Commandement de la défense aérospatiale». C'est un changement que votre Comité avait recommandé au moment du dernier renouvellement de l'accord. Si je me souviens bien, elle se fondait sur le fait que les systèmes de surveillance et d'alerte seront très probablement déployés beaucoup plus dans l'espace que sur le sol dans les 20 ou 30 prochaines années. Certains des systèmes d'alerte sont déjà déployés dans l'espace, notamment ceux qui nous préviennent des attaques de missiles balistiques.

[Text]

• 1100

NORAD itself had become responsible for warning of attack on North America, which had become a threat of ballistic missile, as well as bomber attack, over the years. I think we were seen south of the border and, to a degree seen in public in Canada, as excluding ourselves by weddedness to an old title, from some of the areas in which the future lay, I think. There is no doubt about it, in my mind, that where communications and surveillance are concerned, space is the medium—if that should be the right word—of the future. The question is, I think, for Canadians is whether they wish to go towards the future or whether they want to stay in the past.

The elimination of the clause which had been inserted in the NORAD agreement in 1968 was not... well, I mean, it was simply a statement—I do not remember the exact words—but there is nothing in the NORAD agreement that committed Canada to participation in an active ballistic missile defence system. That was inserted at the time when the debate of the late 1960s in the United States regarding the feasibility of ballistic missile defence and the desirability of it was in full swing, and the government of the day just wished to make it clear that there was no automatic extension of Canada's responsibilities in that area. Indeed, I think it would have been true then and is true now that the NORAD agreement did not imply any such automatic—it was a matter of making double sure of that. It was removed at the time of the last renewal, I think for two reasons: first, because in the interim, the Anti-Ballistic Missile Treaty had been concluded between the Soviet Union and the United States which, itself, precluded, in this case the United States, from deploying ballistic missile defences outside its own territory, even those which were allowed under the treaty.

Subsequent to that, in the latter part of the 1970s the United States had decided to suppress the one ballistic missile defence system it was allowed under the treaty. The issue of ballistic missile defence certainly at that time did not appear to be a live one, and there were, again, certain misinterpretations south of the border as to precisely what, was in terms of association with them, the significance of continuing that clause in the agreement. I am talking here not at the political levels, but more down in the system, and it tended to be seen as an indication that Canada was not "interested" in space.

**The Chairman:** Did you wish to commence, sir?

**Mr. Sullivan:** Mr. Chairman, I have nothing to add to that, except to say that we will try to answer these other questions you have raised to the extent that we can, bearing in mind that some of them really touch on policies which have not been enunciated yet. To the extent that it would be inappropriate, we cannot answer.

**Mr. Wenman:** I appreciate that.

**The Chairman:** We will be having, as you know, more detailed hearings on some of these later in this week and next.

**Mr. Anderson:** Yes, especially on the production schedule.

[Translation]

Au fil des ans, NORAD a acquis la responsabilité de donner l'alerte en cas d'attaque non seulement par bombardier, mais également par missile balistique. L'ancien titre de l'organisation semblait, aux yeux de nos voisins américains et même dans une certaine mesure du public canadien, nous exclure de certains domaines d'avenir. Il ne fait pas de doute pour moi que, pour ce qui est des réseaux de communication et de surveillance, l'avenir réside dans l'espace. La question que les Canadiens doivent trancher est de savoir s'ils souhaitent se diriger vers l'avenir ou bien rester dans le passé.

La suppression de la clause qui avait été inscrite dans l'accord NORAD en 1968 n'était pas... Je veux dire qu'il s'agissait d'un simple énoncé dont je ne me souviens pas des termes exacts mais il n'y a rien dans l'accord NORAD qui engage le Canada à participer à un système de défense anti-balistique actif. Cette clause a été insérée dans l'accord à la fin des années 60 à un moment où le débat faisait rage aux États-Unis concernant la viabilité et l'opportunité d'une défense contre les missiles balistiques et le gouvernement de l'époque voulait simplement affirmer qu'il n'y avait pas prolongement automatique des responsabilités du Canada à cet égard. De fait, il était vrai alors et il reste vrai aujourd'hui que l'accord NORAD n'implique pas une telle participation automatique et on a simplement voulu réaffirmer cela. Cette clause a été supprimée lors de la dernière renégociation et cela pour deux raisons, je crois: premièrement, dans l'intervalle, le traité sur les missiles anti-balistiques a été signé par l'Union Soviétique et les États-Unis, lequel interdisait à ces derniers de déployer une défense anti-balistique hors de son territoire, même si l'accord NORAD lui avait permis de le faire chez nous.

Ultérieurement, après 1975, les États-Unis ont décidé de renoncer au seul système de défense anti-balistique que le traité leur autorisait. Mais la question n'était pas alors d'une actualité brûlante et il semblait régner chez nos voisins quelques conceptions erronées quant à la signification du maintien de cette clause de l'accord. Ces conceptions erronées ne régnaient pas au niveau politique mais plus en aval du système où l'on semblait penser que le Canada n'était pas "intéressé" par l'espace.

**Le président:** Souhaitez-vous intervenir, monsieur?

**M. Sullivan:** Je n'ai rien à ajouter à cela, monsieur le président, sinon vous dire que nous tenterons de répondre à toutes ces autres questions, dans la mesure de nos possibilités. Sachant toutefois que certaines portent sur des politiques qui ne sont pas encore arrêtées, nous ne pourrions pas répondre à toutes.

**M. Wenman:** Je vous en remercie.

**Le président:** Comme vous le savez, nous reparlerons de façon plus détaillée de certains de ces points dans le courant de cette semaine et la semaine prochaine.

**M. Anderson:** Oui, particulièrement de la production de défense.

## [Texte]

**Mr. Wenman:** Just take them as noted.

**The Chairman:** I will move then to Mr. Rompkey, please, and remind members that we are on five-minute questions and answers again.

**Mr. Rompkey:** I have two questions, Mr. Chairman, for Mr. Anderson. The first one is to ask him to clarify his last answer. Is he saying that he would recommend to the government—or would not—that a clause be inserted in the next NORAD treaty that there be a safeguard against locating nuclear weapons on Canadian soil? Is he saying he would advise that or he would not? That is the first question.

• 1105

The second question follows along from Mr. Blackburn's and has to do with the effectiveness of the present deployment of Canadian forces in NATO. There was a statement recently from the past commandant of the Canadian Defence College that the only way to effectively move Canadian troops to Europe for the defence of northern Europe would be to charter Air Canada jets to get them there. I am wondering, in light of that and following on from Mr. Blackburn's question, how does he view the present defence of northern Europe and the participation of Canadian troops and the effectiveness of getting them there to fulfil their role?

**Mr. Anderson:** On the first one, I have not thought about a recommendation at this stage. On the second one, the situation in northern Europe is that we have an ally, Norway, which is directly exposed to a fairly substantial threat of attack by the Soviet Union, and for reasons that it believes are good ones does not wish to have forces of other countries in any large numbers stationed on its territory in peacetime. Norway's allies therefore have to, given the numerical inferiority of Norway's own forces versus those that... Even when they mobilize, they would still have difficulty keeping up with the Soviet Union. The allies of Norway therefore have to, for at least deterrence purposes, be able to come to Norway's aid in war.

There are many things that could be done, it seems to me, to improve the responsiveness with which Canada could deploy the brigade it is committed to provide in Norway at present over what it is now. Right now it would take roughly 14 days after an initial period of warning to deploy them both by sea and air. None of those ways to improve the situation is cheap; up until now the feasibility of doing it in budgetary terms has not existed. Probably the thing that would permit the deployment most rapidly or increase the rate of deployment the most would be to preposition all or most of the heavy equipment for such a force in Norway in peacetime. That has the connotation of having to have a suit of equipment to be prepositioned in Norway and another suit of equipment back in Canada for the force to train on.

So the situation is far from ideal, but I guess from an alliance and a Norwegian point of view it is better than nothing. I do not think I had better go further than that.

## [Traduction]

**M. Wenman:** Faites de votre mieux.

**Le président:** Je vais donc passer à M. Rompkey et je rappelle de nouveau aux membres du Comité que les tours sont de cinq minutes.

**M. Rompkey:** J'ai deux questions à poser à M. Anderson, monsieur le président. J'aimerais tout d'abord qu'il clarifie sa dernière réponse. Est-il ou non en faveur d'insérer dans le prochain traité NORAD une clause d'interdiction de l'installation d'armes nucléaires sur sol canadien? Est-il pour ou bien est-il contre? Voilà la première question?

La deuxième question découle d'une autre posée par M. Blackburn et porte sur l'efficacité du déploiement actuel des forces canadiennes au sein de l'OTAN. L'ex-commandant du collège canadien de la défense a déclaré récemment que le seul moyen efficace de transporter les troupes canadiennes en Europe en cas d'attaque de l'Europe du nord serait d'affréter des avions d'Air Canada. Devant cet état de choses, et suite à la question de M. Blackburn, comment voit-il la défense actuelle de l'Europe du nord et la participation des troupes canadiennes et l'efficacité du transport de ces troupes afin qu'elles puissent y tenir leur rôle?

**M. Anderson:** Pour ce qui est de la première question, je n'ai pas encore réfléchi à la recommandation que je ferai. Au sujet de la deuxième question, il se trouve que nous avons en Europe du nord un allié, la Norvège, qui est directement soumise à une menace assez forte d'attaque de la part de l'Union soviétique et qui, pour des raisons qui lui sont propres, ne souhaite pas voir stationner sur son sol en temps de paix un nombre important de troupes étrangères. De ce fait, les alliés de la Norvège, étant donné l'infériorité numérique des forces militaires de ce pays comparées à... Même si la Norvège mobilise ses troupes, elle aura toujours du mal à en aligner suffisamment contre l'Union soviétique. Il faut donc que les alliés de la Norvège soient en mesure, de voler à son secours en cas d'hostilités ne serait-ce qu'à des fins de dissuasion.

Il me semble qu'il y aurait beaucoup de choses à faire pour améliorer la rapidité avec laquelle le Canada pourrait déployer la brigade qu'elle s'est engagée à fournir à la Norvège. À l'heure actuelle, il faudrait environ 14 jours après l'alerte initiale pour la transporter, tant par air que par mer. Aucun des moyens d'améliorer la rapidité de déploiement n'est bon marché et jusqu'à présent notre budget ne nous permettait pas de les mettre en oeuvre. Le moyen le plus efficace d'accélérer ce déploiement serait d'entreposer d'avance la totalité ou la presque totalité du matériel lourd en Norvège. Cela suppose évidemment que l'on disposerait de ce matériel en double exemplaire, l'un entreposé en Norvège et un autre au Canada aux fins d'entraînement.

La situation est donc loin d'être idéale mais j'imagine que du point de vue de l'alliance et de la Norvège, elle vaut mieux que rien. Voilà à peu près tout ce que je veux dire.



[Text]

**Mr. Rompkey:** May I have one brief further question?

**The Chairman:** Yes.

**Mr. Rompkey:** There has been some question as to whether the new icebreaker should be naval or not naval, the icebreaker for the north. What would your position be? Do you feel it would be a good idea for that new icebreaking capability in the north to be under the armed forces, under the navy, or under the Ministry of Transport?

**Mr. Anderson:** I think that is a matter of policy and I should not comment on that.

**Mr. Rompkey:** But for strategic purposes, would there be a value for us and indeed for NATO to have that under the control of the navy?

**Mr. Anderson:** I do not want to go further.

**The Chairman:** No, that is fair enough. We appreciate that, Mr. Anderson. Our next questioner is Mr. Guilbault.

• 1110

**M. Guilbault (Drummond):** Vous avez dit dans votre exposé que toute attaque des Américains ou des Soviétiques passerait par le territoire canadien et qu'il n'y avait pas d'armes qui puissent la contrer. Notre système est-il trop poreux, désuet, ou inadéquat? Deuxièmement, existe-il un autre système qui pourrait contrer des attaques semblables ailleurs dans le monde, tant aux États-Unis qu'en territoire soviétique ou en France?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, if I understand the question, you are asking if there is any way of countering a Soviet strategic attack by ballistic missiles. At present there is no way. It is simply a fact that nobody has yet invented a means of successfully defending against that kind of attack. The ballistic missile comes very quickly, comes through space. It is a very difficult thing to produce a weapon system against. The fact that the Americans are intending to spend some \$26 billion on research into whether that could be done or not indicates, I think, just how difficult the problem is.

Dr. Lindsey might be able to add something to that.

**Dr. George Lindsey (Chief Operational Research and Analysis, Department of National Defence):** You have answered it.

**M. Guilbault (Drummond):** Vous dites qu'une décision peut être rapide et très difficile à percevoir. Comme on ne peut connaître exactement les intentions des deux grandes superpuissances, qui peuvent changer rapidement, comment peut-on percevoir la menace d'une attaque nucléaire entre ces deux pays?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, again if I understood correctly, I think the likelihood of such an attack is very low indeed.

**The Chairman:** Politically I would share that assessment.

[Translation]

**Mr. Rompkey:** Pourrais-je avoir une brève question supplémentaire?

**Le président:** Oui.

**M. Rompkey:** Il existe une certaine controverse sur la question de savoir si le nouveau brise-glace destiné à l'Arctique doit relever de la marine ou non? Quelle est votre position? Pensez-vous qu'il vaudrait mieux que ce nouveau brise-glace arctique relève de la marine ou bien du ministère des transports?

**M. Anderson:** Il me semble que cela est affaire de politique et je préfère ne pas répondre.

**M. Rompkey:** Mais serait-il intéressant pour nous, et même pour l'OTAN, à des fins stratégiques que ce brise-glace relève de la marine?

**M. Anderson:** Je préfère ne pas en dire plus.

**Le président:** C'est très bien, nous comprenons parfaitement, monsieur Anderson. Le prochain intervenant sera M. Guilbault.

**Mr. Guilbault (Drummond):** You said in your brief that any American or Soviet attack would pass through Canada and that there were no weapons to counter such an attack. Does our system have too many holes, is it inadequate or out of date? Secondly, is there some other system that might counter similar attacks elsewhere in the world, whether in the United States, the Soviet Union or France?

**M. Anderson:** Monsieur le président, si j'ai bien compris, vous me demandez s'il y a un moyen de contrer une attaque soviétique par missiles balistiques. Actuellement, il n'existe pas de moyens. Personne n'a encore trouvé un moyen de contrer une telle attaque. La missile balistique vient très rapidement par l'espace. Il est très difficile de produire un système qui puisse la contrer. Le seul fait que les Américains sont prêts à dépenser quelque 26 milliards de dollars pour des recherches sur un tel système laisse deviner la difficulté du problème.

M. Lindsey a peut-être quelque chose à ajouter.

**M. George Lindsey (chef, Centre d'analyse et de recherche opérationnelle, ministère de la Défense nationale):** Vous avez répondu.

**Mr. Guilbault (Drummond):** You say that a decision may be made very quickly and be very difficult to detect. As we cannot know the exact intentions of the two superpowers, which may change very quickly, how can we know about the threat of a nuclear exchange between these two countries?

**M. Anderson:** Monsieur le président, si j'ai bien saisi, une telle attaque est peu probable.

**Le président:** Je suis d'accord avec son évaluation du point de vue politique.

[Texte]

**M. Guilbault (Drummond):** Je ne sais pas si vous pourriez répondre à cette question-ci. Quelle serait la réaction de Washington et de Moscou s'il fallait que le gouvernement canadien décide de ne pas épauler les États-Unis à certains égards, entre autres au sujet d'une guerre nucléaire possible ou au sujet des armements? Si le Canada se déclarait zone neutre, pensez-vous que ceci pourrait être utile lors de consultations futures en vue de meilleures relations entre les États-Unis et l'Union soviétique? Pensez-vous que cela favoriserait un meilleur contrôle des armements nucléaires?

**Mr. Sullivan:** At the risk of being perhaps a little too facile, I think I would have to answer that I am not sure that the removal of Canada from the military or strategic equation is necessarily going to be the big breakthrough in East-West relations.

**M. Guilbault (Drummond):** Que faites-vous pour rassurer la population canadienne? Vous disiez tout à l'heure que la guerre nucléaire était très peu probable, étant donné que le gouvernement soviétique et le gouvernement américain modernisent leurs armes et leurs missiles antinucléaires. Que faites-vous pour rassurer la population?

• 1115

**Mr. Sullivan:** I think that is a very difficult question to answer, beyond saying that obviously the government supports a view that deters through the alliance and active engagement in disarmament, other arms control and disarmament measures, as well as the many ties and relationships that Canada has with a wide variety of countries, are combined to provide, at this point, the optimum approach in terms of assuring the greatest hope for international stability.

**The Chairman:** May I suggest also, that question might well be put to Ambassador Roche when he appears this afternoon. I think that would be a good one for him.

One short one, please.

**M. Guilbault (Drummond):** Que se fait-il dans d'autres pays alliés comme la France ou la Grande-Bretagne pour contrer une guerre nucléaire semblable ou la possibilité d'attaques nucléaires?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, of course France and Britain retain a nuclear deterrent of their own. Canada, a very long time ago, as early as the early 1940s, decided that was not a sensible course for Canada to follow, to have its own nuclear deterrent force.

Personally, I think that was a very wise decision. We are, in these terms, part of what all the evidence would suggest the Russians see as a single target in North America. It would be, in my opinion, not wise to have two separate national governmental fingers on the proverbial trigger; and therefore I do not think it would be a good case, really, for Canada to try to have its own force of dissuasion.

I think it may be worthwhile observing that if that awful event of a nuclear attack on North America ever occurred, Canada could not escape from serious damage and serious

[Traduction]

**Mr. Guilbault (Drummond):** I do not know whether you can answer my next question. What would be the reaction in Washington and Moscow if the Canadian government decided not to support the United States in some respect, such as nuclear war or weapons? If Canada declared itself to be a neutral zone, do you think it would be useful during future consultation aimed at better relations between the United States and the Soviet Union? Do you think that this would encourage better control of nuclear weapons?

**M. Sullivan:** Je ne veux pas vous donner une réponse superficielle, mais je ne pense pas que le retrait du Canada de l'équation militaire ou stratégique va nécessairement provoquer une amélioration des relations est-ouest.

**Mr. Guilbault (Drummond):** What are you doing to reassure the Canadian people? You were saying a moment ago that nuclear war was unlikely since the Soviet and American governments were modernizing their armaments and in particular their anti-nuclear missiles. What steps are you taking to reassure the population?

**M. Sullivan:** Il est très difficile de répondre à cette question. Tout ce qu'on peut dire c'est que le gouvernement estime que la force de dissuasion constituée par l'alliance, son engagement actif vis-à-vis du désarmement, les autres mesures de contrôle de l'armement et de désarmement, les liens et les rapports qu'entretient le Canada avec un grand nombre de pays forment actuellement l'approche qui est la plus propice à la stabilité internationale.

**Le président:** Je pense que la question pourrait également être posée à l'ambassadeur Roche qui comparaitra cet après-midi. Il est bien placé pour y répondre.

S'il vous plaît, une question très brève.

**Mr. Guilbault (Drummond):** What are other allies such as France and Great Britain doing to counter such a nuclear war or the possibility of a nuclear attack?

**M. Anderson:** Comme vous le savez, monsieur le président, la France et la Grande-Bretagne maintiennent leur propre force nucléaire de dissuasion. Le Canada, quant à lui, avait déjà décidé au début des années 1940 que de maintenir sa propre force de dissuasion nucléaire n'était pas sensé dans les circonstances.

Je suis, quant à moi, entièrement d'accord avec cette décision. Tous les renseignements dont nous disposons nous font croire que les Russes considèrent l'Amérique du Nord comme un objectif unifié. Je craindrais personnellement qu'il y ait deux gouvernements nationaux distincts qui aient le doigt sur la fameuse gachette. Je serais contre le fait que le gouvernement ait sa propre force de dissuasion.

Il convient de noter à cet égard que dans l'éventualité effroyable d'une attaque nucléaire contre l'Amérique du Nord, le Canada ne pourrait pas éviter des dommages très graves et

## [Text]

casualties amongst the population, even if the Russians did not target a single missile on a target in Canada. The way nuclear weapons behave and the way the prevailing winds blow across the continent are such that we could not escape it. And I do not see how Canadians could really escape the consequences of severe devastation in the United States with which we do so much trade and from which we buy so much, and they from us. But I think it is most unlikely that if this ever were to occur that the Soviets would not attack targets in Canada as well as in the United States.

**Mr. Guilbault (Drummond):** Thank you.

**The Chairman:** Thank you.

Miss Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman.

Since I have not been able to participate until now in the work of this committee this time, I may ask a couple of questions that have already been asked and answered; and if so, please let me know.

The first one: Under the U.S. unified space command, which will be under General Harries, the Commander-in-Chief of NORAD, will the Deputy Commander-in-Chief also be Deputy Commander-in-Chief of the unified space command—the Canadian Deputy?

**Mr. Anderson:** If Miss Jewett is referring to the Canadian Deputy...

**Ms Jewett:** Yes, the Canadian.

**Mr. Anderson:** —Commander-in-Chief of NORAD, the answer is no.

**Ms Jewett:** Will Canada have any personnel in senior positions in the unified space command?

• 1120

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, the answer to that is also no. I think it requires perhaps a word of explanation, that NORAD is a joint command which is supported by national commands on both sides of the border. The Unified Space Command is a new U.S. national command which will support NORAD in certain particulars, but it is not a part of NORAD.

**Ms Jewett:** Canada will, however, continue to have personnel in NORAD's space defence operations centre, I assume.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I would suspect that will be true.

**Ms Jewett:** And this, in turn, will be under the Unified Space Command. I am trying to get a picture of this.

**Mr. Anderson:** What is under the Unified Space Command will not be under NORAD. Unified Space Command may support NORAD in the sense that it may operate, for example, some of the warning systems. It is a relationship that is quite old within NORAD, but NORAD headquarters itself

## [Translation]

des pertes très lourdes au sein de sa population, et ce même si les Russes ne dirigeaient pas un seul missile en direction du pays. L'impact des armes nucléaires et le mouvement des vents sur le continent sont tels que le Canada ne pourrait pas y échapper. Les Canadiens ne pourraient pas éviter non plus les lourdes conséquences d'une dévastation sur une grande échelle aux États-Unis à cause des liens commerciaux très étroits que nous entretenons entre nous. Il reste qu'il est très peu probable que dans le cas d'une telle attaque nucléaire les Soviétiques ne fissent pas d'objectif au Canada comme aux États-Unis.

**M. Guilbault (Drummond):** Merci.

**Le président:** Merci.

Madame Jewett.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président.

Je n'ai pas encore eu l'occasion de participer au travail de ce Comité-ci. Il se peut que je vous pose des questions qui ont déjà été posées. Dans ce cas, je vous prie de me le faire savoir.

D'abord, le commandant en charge du NORAD, le général Harries, assume le commandement américain unifié de l'espace. Le commandant en chef adjoint canadien sera-t-il également commandant en chef adjoint du commandement unifié de l'espace?

**M. Anderson:** M<sup>me</sup> Jewett veut parler du commandant adjoint canadien...

**Mme Jewett:** En effet.

**M. Anderson:** ... du NORAD. La réponse à sa question est non.

**Mme Jewett:** Le Canada aura-t-il des officiers haut placés dans le commandement unifié de l'espace?

**M. Anderson:** La réponse à cette deuxième question est également non. En guise d'explication, il convient de noter que le NORAD est un commandement mixte appuyé par des commandements nationaux des deux côtés de la frontière. Le commandement unifié de l'espace est un nouveau commandement strictement américain, destiné à appuyer le NORAD dans certaines circonstances, mais qui ne fait pas partie du NORAD.

**Mme Jewett:** Le Canada continuera quand même d'avoir du personnel au centre des opérations de défense spatiale du NORAD.

**M. Anderson:** Je suppose que oui.

**Mme Jewett:** Ce centre relèvera du commandement unifié de l'espace. J'essaie simplement de voir quelle est la structure de commandement.

**M. Anderson:** Ce qui relèvera du commandement unifié de l'espace ne relèvera pas du NORAD. Le Commandement unifié de l'espace pourrait être appelé à appuyer le NORAD. Par exemple, il pourra assurer le fonctionnement de certains systèmes d'alerte. C'est une façon d'opérer qui ne date pas



**[Texte]**

and some of its regional command centres are the only actual joint parts of the command. The rest is all provided by national commands; in Canada's case, for example, basically air command, and U.S. national commands, of which Unified Space Command has now become one.

**Ms Jewett:** Does Mr. Anderson have any idea whether or not the United States intends to have General Harries continue wearing the two hats?

**Mr. Anderson:** I believe the United States, in making the announcement, indicated that it would be reviewed in a year's time.

**Ms Jewett:** One of the matters that causes a lot of people in Canada, and I am sure in the department as well, a good deal of concern is the development of ASAT weapons, the development and testing of anti-satellite weapons. I wonder if Mr. Anderson could tell us whether or not such development and testing is absolutely key, central, to the concept of a ballistic missile defence, to SDI.

**Mr. Anderson:** That is a rather technical question that I have not in fact thought about very much. But I would have thought that the purposes of the SDI and the purpose of an anti-satellite system are rather different and that the development of an anti-satellite system would indeed be almost the antithesis of a requirement for SDI.

**Ms Jewett:** Do you feel that ASAT development and testing is destabilizing?

**Mr. Anderson:** I do not believe one can answer those questions just like that. The Soviet Union has developed and has tried out a system that can attack satellites in certain orbits. It would be highly destabilizing, it seems to me, for one side to have the capability of killing the other side's satellites, with the other side absolutely powerless to do anything in return. I think it would probably be preferable if such a regime could be worked out, given the fact that satellites provide the main means of warning or are perhaps going to do so even more in the future, if a regime could be worked out where neither side had the capability to kill satellites.

• 1125

**Ms Jewett:** One reason I am pursuing this is because, as I understand it, NORAD's space defence operation centre will control the proposed U.S. ASAT system and, of course, Canada has personnel in that centre.

**Mr. Anderson:** I do not know enough about the situation following the formation of the interface space command to know whether that is so or not. Members of the committee who visited NORAD may have more up-to-date information on that than I do.

**Ms Jewett:** Well, as I said at the beginning, I was not able to participate earlier in the committee and all these questions may have been answered. But if not, I would appreciate having answers. One final question. I will not at the moment get on what are the real needs of deterrents. We can come to that on

**[Traduction]**

d'hier au NORAD. Il n'y a que le quartier général du NORAD et certains centres régionaux de commandement qui relèvent du commandement mixte. Le reste est assuré par les commandements nationaux. Au Canada, il y a le commandement aérien, par exemple. Aux États-Unis, il y a les commandements nationaux, dont fait partie le commandement unifié de l'espace.

**Mme Jewett:** Monsieur Anderson sait-il que les États-Unis ont l'intention de continuer de faire jouer ce double rôle au général Harries?

**M. Anderson:** Si je me souviens bien, les États-Unis ont annoncé qu'ils reverraient la situation dans un an.

**Mme Jewett:** Ce qui inquiète beaucoup de gens au Canada, et probablement au ministère, c'est le développement des ASTA, le développement et la mise à l'essai des armes antisatellites. M. Anderson pourrait peut-être nous dire si le développement et la mise à l'essai de ces armes est fondamental au concept de la défense contre les missiles balistiques, l'IDS.

**M. Anderson:** C'est une question d'ordre technique à laquelle je n'ai pas tellement réfléchi. J'aurais cependant pensé que les objectifs de l'IDS et d'un dispositif antisatellite auraient été différents. De fait, l'existence d'un dispositif antisatellite rendrait presque inutile l'IDS.

**Mme Jewett:** Selon vous, le développement et la mise à l'essai des ASAT ont un effet déstabilisateur?

**M. Anderson:** Je pense que personne n'est en mesure de répondre à des questions comme celle-là. L'Union soviétique a développé et mis à l'essai un dispositif qui peut attaquer les satellites sur certaines orbites. Ce qui semblerait très déstabilisant, il me semble, c'est le fait qu'un seul côté puisse avoir la possibilité d'anéantir les satellites de l'autre, sans possibilité de riposte. Ce qui serait probablement préférable, compte tenu du fait que les satellites sont déjà les principaux éléments des systèmes d'alerte et sont appelés à y prendre une place encore plus considérable à l'avenir, ce serait un arrangement qui interdirait à chaque côté de détruire les satellites de l'autre.

**Mme Jewett:** Je pose la question parce que, si je comprends bien, le centre des opérations de défense spatiale du NORAD contrôlerait le dispositif ASAT américain. Or, le Canada a du personnel dans ce centre.

**M. Anderson:** Je ne suis pas en mesure de vous dire si c'est le cas à la suite de la création du commandement mixte de l'espace. De fait, les membres du Comité qui ont visité le NORAD sont peut-être mieux renseignés que moi à ce sujet.

**Mme Jewett:** Comme je l'ai dit, je n'ai pas pu participer aux travaux antérieurs du Comité, de sorte que certaines de mes questions ont déjà peut-être été abordées. Dans le cas contraire, cependant, j'aimerais bien avoir des réponses. Une dernière question, si vous le permettez. Je ne veux pas m'enga-

*[Text]*

another occasion, because I think that is an enormously large and important question. But back to the ballistic missile defence clause removal, the removal of that clause, subsequent to the last hearings of this committee with its earlier—five years ago—NORAD reference, I think since it came as a great surprise to us to discover that it was no longer in the agreement, possibly because we were giving all our attention to the changing of the name from air to aerospace, in view of the fact that about at the same time, I think in Dr. Lindsey's and in an article written by Col. Weston in the spring 1980 issue of *Canadian Defence Quarterly*—and this is long before President Reagan's announcement—there was a good deal of talk, hypothetical of course, about the possibilities of a ballistic missile defence. Obviously people were thinking about it in the department as early as 1979 and 1980.

I wonder if it is in any way possible for us to know whether or not the removal of the clause is in fact linked to that kind of discussion and hypothesizing about a ballistic missile defence that was going on at that time in the department and undoubtedly, of course, in the Pentagon as well.

**Mr. Anderson:** I have to go by my memory of the situation. As far as I recall, the question of that clause was not discussed in the committee at all.

**Ms Jewett:** I am sorry. I meant in the department.

**Mr. Anderson:** No, but in the committee, I do not think that question was discussed at all.

**Ms Jewett:** No, it was not.

**Mr. Anderson:** In other words, it just never came up.

**Ms Jewett:** That is right.

**Mr. Anderson:** As far as the recommendation to the government that it be removed and their acceptance of it, I do not think there was any linkage at all with the kind of articles that you mention were being written. In fact, I think if you were to go back further, you would find that Dr. Lindsey, at least, and some others have written about the possibilities of ballistic missile defence before 1978 or 1979, would I not be right, George?

**Dr. Lindsey:** Ten years.

**Mr. Anderson:** Yes.

**Ms Jewett:** Well, I only caught up with you in 1980. And it did seem to me there must be some connection and, indeed, Dr. Lindsey in an earlier testimony did himself talk about the potential for an anti-ballistic missile system being developed and Canada's potential participation in it. That is why one would naturally think the two were related.

**Mr. Anderson:** I do not think within the department, Mr. Chairman, that there has been any very active pursuit, until very recently, of the issue of ballistic missile defence, at least not since the earlier debate in the late 1960s.

*[Translation]*

ger ici dans une discussion sur la nécessité de forces de dissuasion. J'y reviendrai, parce que c'est quand même une question très importante. J'en reviens à la défense contre les missiles balistiques et à la suppression de la clause la concernant. Nous avons tous été surpris après les dernières audiences du Comité sur le NORAD, je pense que c'était il y a cinq ans d'apprendre que cette clause n'était plus incluse dans l'accord. Toute notre attention avait porté sur le changement de la dénomination qui passait de défense aérienne à défense aérospatiale. À peu près à la même époque, dans un article de M. Lindsey et dans un autre article du colonel Weston dans l'édition du printemps 1980 de *Canadian Defence Quarterly*, bien avant l'annonce du président Reagan, il était largement question, sur une base hypothétique évidemment, d'un dispositif possible de défense contre les missiles balistiques. C'est donc un sujet qui devait préoccuper le ministère dès les années 1979 et 1980.

Pouvons-nous savoir si la suppression de cette clause est liée de quelque façon que ce soit aux discussions et aux hypothèses ayant cours à l'époque au ministère et sans aucun doute au Pentagone, en matière de défense contre les missiles balistiques?

**M. Anderson:** Si ma mémoire m'est fidèle, la question de la clause n'a pas été abordée par le Comité.

**Mme Jewett:** Je voulais dire le ministère.

**M. Anderson:** Il reste que le Comité n'en a pas du tout parlé.

**Mme Jewett:** Non.

**M. Anderson:** Le sujet n'est pas venu sur le tapis.

**Mme Jewett:** C'est juste.

**M. Anderson:** En ce qui concerne la recommandation du gouvernement touchant la suppression de cette clause, ou son acquiescement à la suppression de cette clause, je ne pense pas que la décision ait eu quoi que ce soit à voir avec les articles que vous avez indiqués. De fait, si on remonte encore plus en arrière, on peut constater que M. Lindsey et d'autres auteurs avaient déjà écrit au sujet de la possibilité d'un dispositif de défense contre les missiles balistiques bien avant 1978 ou 1979, n'est-ce pas, George?

**M. Lindsey:** Dix ans avant.

**M. Anderson:** C'est juste.

**Mme Jewett:** Je ne vous ai rattrapé qu'en 1980. Il m'a semblé qu'il pouvait y avoir un lien. M. Lindsey lui-même, lorsqu'il avait témoigné, avait déjà parlé de la possibilité d'un tel dispositif de défense contre les missiles balistiques et de la participation du Canada. J'avais naturellement supposé qu'il y avait un lien entre les deux.

**M. Anderson:** Au ministère, la question de la défense contre les missiles balistiques n'a pas été discutée de façon très active auparavant, du moins pas au cours de la période qui s'est écoulée depuis la première fois que la question a été évoquée à la fin des années 1960.

[Texte]

[Traduction]

• 1130

I think I can, however, give assurance that the deletion of the clause from the NORAD agreement was for the reasons I said: that it appeared to cast doubts upon the adherence of the United States to the ABM Treaty at a time when the United States was not only adhering to that treaty but had in fact gone beyond that by suppressing the only ABM system it had started to deploy, which it was allowed under the treaty.

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Grisé, please.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président.

Ma question s'adresse à l'un ou l'autre des témoins. Croyez-vous que la rencontre prévue entre MM. Reagan et Gorbatchev soit due au fait que l'on reconnaît qu'aucune des deux puissances n'est supérieure à l'autre, et croyez-vous que l'initiative de défense stratégique soit l'outil que les États-Unis cherchaient depuis très longtemps pour forcer l'Union soviétique à réduire ses armes nucléaires?

**Mr. Sullivan:** In so far as the meeting between General Secretary Gorbachev and President Reagan, I suppose there are many reasons one could advance as to why they decided to meet. I do not think any of us in this room would have a monopoly on advancing what is the right or the wrong reason as to why that meeting is taking place. Let us be encouraged by the fact that it is.

Secondly, as to whether SDI is the magic trigger that has forced the Soviet Union to meet and offer substantial offensive arms reductions, there again I think it is speculation. I for one would not want to advance any specific reason at this stage.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** I want to ask permission of the committee to allow Mr. Edwards to ask a question. Mr. Edwards is one of those who was on the committee and then was off the committee when it was reconstituted in September. If you will allow it, I would like to permit to have him ask a question. Mr. Edwards, please.

**Mr. Edwards:** Thank you, Mr. Chairman, and my appreciation to the committee for this opportunity.

I would like to go back to the earlier remarks by Mr. Sullivan, I believe, that had to do with alliances in general. I believe the statement was that if there were a political context for it there is a possibility of the umbrellas of alliances spreading into the Pacific to democracies in that area. Was that Mr. Anderson? I am sorry. Mr. Anderson, which countries would you envisage perhaps being involved in such a hypothetical alliance?

**Mr. Anderson:** Well there are certain Pacific countries that are democracies that are now allied with the United States: Japan, Australia, New Zealand, South Korea I guess to some extent, although I would not describe the latter necessarily as a democracy. It is conceivable that it would be in our interest in the future, given the fact that our economic relations across

Je pense être en mesure de donner l'assurance au Comité que la suppression de cette clause de l'accord du NORAD était due aux facteurs que j'ai déjà indiqués. La clause semblait remettre en question le respect par les États-Unis du Traité sur la limitation des systèmes anti-missiles balistiques, et ce à une époque où les États-Unis non seulement respectaient ledit traité, mais avaient été jusqu'à démanteler le seul dispositif qu'ils avaient commencé à déployer sans qu'ils y aient été obligés.

**Le président:** Merci beaucoup. C'est à monsieur Grisé.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

My question is directed to either witness. Do you think that the meeting scheduled between Mr. Reagan and Mr. Gorbachev is due to the fact that it is now recognized that none of the two superpowers is superior to the other and do you think that the Strategic Defence Initiative is the tool that the United States has been looking for since a long time to force the Soviet Union to reduce its nuclear arms stock?

**M. Sullivan:** En ce qui concerne la rencontre entre le secrétaire général Gorbachev et le président Reagan, je suppose qu'il y a plusieurs hypothèses quant aux raisons qui ont pu les pousser à agir. Personne dans cette salle n'est en mesure de dire exactement quels sont les motifs qui ont pu animer l'un et l'autre. C'est cependant un rebondissement qui ne peut que nous encourager.

Quant à la possibilité que l'IDS soit la formule magique qui force l'Union Soviétique à offrir d'opérer ou à opérer des réductions importantes d'armes offensives, c'est encore quelque chose de discutable. Je ne serais pas prêt à faire valoir des arguments dans un sens ou dans l'autre pour le moment.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Je voudrais demander au Comité si M. Edwards pourrait poser une question. M. Edwards faisait partie du Comité mais qui n'a pas été repris dans ses rangs en septembre. Si le Comité n'y voit pas d'inconvénient, M. Edwards aimerait poser une question. Monsieur Edwards.

**M. Edwards:** Merci, monsieur le président, merci au Comité de me donner cette occasion.

Je voudrais revenir sur les observations antérieures de M. Sullivan touchant les alliances de façon générale. Je pense qu'il a indiqué que si le contexte politique s'y prêtait, le parapluie des alliances pourrait s'étendre jusqu'aux démocraties de la région du Pacifique. Ou plutôt, c'est M. Anderson qui en a parlé. Je m'excuse. Quels pays pourraient être appelés à faire partie d'une telle alliance, monsieur Anderson?

**M. Anderson:** Il y a un certain nombre de pays du Pacifique qui sont des démocraties alliées aux États-Unis: le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la Corée du Sud, dans une certaine mesure, je ne sais pas si je dois la ranger parmi les démocraties. Il pourrait se révéler dans notre intérêt à l'avenir, compte tenu de l'importance croissante de nos relations



[Text]

the Pacific have become increasingly important and seem likely to become increasingly important, that those alliances with the United States be brought together and be brought together in a sense with NATO to form a western democratic alliance. I mean western as a descriptor, not geographical.

• 1135

Whether that is going to come about or not I would not want to speculate. I just think that one could see it as conceivably in Canada's interest. If the political context for a wider alliance were to form, Canada would become a member of such a wider alliance.

**Mr. Edwards:** Do you think, sir, that it might be more attractive to New Zealand and Australia to participate in such a broad alliance, if Canada's participation were ensured?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I honestly have no idea. We occasionally do meet Australians and New Zealanders. They certainly have not been advocating it.

**Mr. Sullivan:** I would only underline the fact that, of course, I think all parties would have to be interested in such a proposal.

**Mr. Anderson:** Yes.

**Mr. Edwards:** I have one other question, Mr. Chairman, which relates to the statement that was made by Mr. Sullivan in connection with the deployment of the Pershing II and the ground-based cruise missile in Europe, the fact that the political cohesion of western Europe had remained in spite of the very intense counter-installation propaganda barrage orchestrated by the Soviets. I wonder, to sort of reverse the field, Mr. Sullivan, if you would have some observations on what Canada's obligations might be to those nations that are now within the Warsaw Pact, what I would call the captive nations of eastern Europe.

What is our posture with regard to them? Is there anything special that Canada can be doing in relation to our dealings with those countries and the people of that region?

**Mr. Sullivan:** As I said in my earlier remarks, we do engage in consultations with the eastern European countries and with the Soviet Union. All of that, as I see it, is part of the process of dialogue that builds confidence and that, in the long run, hopefully builds security.

**Mr. Edwards:** Those are government-to-government contacts.

**Mr. Sullivan:** Yes.

**Mr. Edwards:** There is nothing else available to us?

**Mr. Sullivan:** I think there are a whole range of visits of one kind or another, from the average tourist to the family reunification visits—people going back to see their relatives, provincial visits and so on. There is a whole range of contacts between eastern European countries, the people of those countries and Canada.

**Mr. Edwards:** Thank you.

[Translation]

économiques dans le Pacifique, d'envisager un regroupement des alliances que nous avons avec les États-Unis, y compris l'OTAN, de façon à former une grande alliance démocratique des pays de l'Ouest. Je dis pays de l'Ouest dans le sens politique non pas dans le sens géographique.

Je ne sais pas si le projet pourrait se réaliser dans les faits. Je fais simplement valoir que c'est une initiative qui pourrait se révéler dans le l'intérêt du Canada. Si le contexte politique se prête à un certain moment à une alliance agrandie, le Canada pourrait envisager d'en faire partie.

**M. Edwards:** Vous pensez que la Nouvelle-Zélande et l'Australie pourraient être plus attirées par une telle alliance agrandie si le Canada y participait?

**M. Anderson:** Je dois vous avouer franchement que je n'en ai aucune idée. Nous avons parfois l'occasion de rencontrer des collègues australiens et néo-zélandais. Tout ce que je puis vous dire, c'est que ce n'est pas quelque chose qu'ils préconisent en ce moment.

**M. Sullivan:** Permettez-moi de rappeler qu'il faudrait que toutes les parties soient d'accord.

**M. Anderson:** Oui.

**M. Edwards:** J'ai une autre question, monsieur le président, qui a trait aux observations de M. Sullivan sur le déploiement des Pershing II et des missiles de croisière lancés du sol en Europe. Le fait est que la cohésion politique de l'Europe occidentale n'a pas été entamée malgré une propagande massive contre l'installation de ces missiles, orchestrée par les Soviétiques. En vue d'améliorer la situation, quelles pourraient être, monsieur Sullivan, les obligations du Canada face aux nations qui ne font pas partie du Pacte de Varsovie, face aux nations captives de l'Europe de l'Est?

Quelle pourrait être l'attitude du Canada à leur égard? Y a-t-il des mesures spéciales que le Canada pourrait prendre dans ses relations avec ces pays et les peuples de cette région?

**M. Sullivan:** Comme je l'ai déjà indiqué, nous avons des consultations avec les pays de l'Europe de l'Est et l'Union Soviétique. Je pense que tout cet effort contribue au dialogue qui est censé améliorer le climat de confiance et à accroître la sécurité de tous les pays à longue échéance.

**M. Edwards:** Ce sont les contacts gouvernement à gouvernement.

**M. Sullivan:** Oui.

**M. Edwards:** Nous n'avons pas d'autres voies?

**M. Sullivan:** Il y a aussi toute la gamme des visites, des visites touristiques ordinaires ou visites en vue de la réunification des familles, les visites entre parents, les visites provinciales et autres. Il y a toute une gamme de communications entre les peuples des pays de l'Europe de l'Est et le peuple canadien.

**M. Edwards:** Merci.

[Texte]

Thank you, Mr. Chairman.

**Mr. Sullivan:** I might just add that there are problems on occasion regarding the degree to which we are allowed to maintain those contacts.

**The Chairman:** I know many of you wish to leave by 11.30 a.m. but, as usual, we continue to roll on. I am prepared to give you one last chance, anyone now.

Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you very much. While the rest of you were revisiting Colorado Springs and I was grounded, I was reading *The Button* by Daniel Ford. I wonder whether or not this has become background reading for the Department of National Defence. This concerns NORAD's command control communication system. It is a rather detailed analysis.

I would like to have your comment on Daniel Ford's analysis of the deficiencies in the system and, indeed, on the most fundamental point he makes, that the military in both the United States and Soviet Union really base their strategy on a first-strike option, rather than on the one we are so familiar with, namely, the doctrine of deterrence.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, personally I have not had a chance to read the book. Dr. Lindsey, have you?

**Dr. Lindsey:** No.

**Mr. Anderson:** I guess I had better read it, Ms Jewett.

**Ms Jewett:** Daniel Ford actually picks up on an article that was written a few years before by a man at the Australian National University who, really on the basis of an examination of unclassified documents, got into some very serious questioning about the command and control operations under NORAD and their inadequacies. Ford, as I say, takes it a step further.

• 1140

I would like to talk about this some time in the committee and would be grateful if my friends in Defence would have a look at the book so we could discuss some of its implications.

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, in fairness, if Ms Jewett is going to establish the reading list for the department then perhaps Ms Jewett might also read some of Dr. Lindsey's writings at the same time.

**Ms Jewett:** I think I have read all of the ones in the last five years, but if he wants me to go back to the five years before that then I will be glad to do so.

**Mr. Anderson:** I think, Mr. Chairman, I might just make one remark.

There is no doubt about it, the problems facing command and control systems in the face of the kind of very rapidly approaching threat that could occur if an attack was launched are pretty sourceful on technology and potentially on people. I do know that the United States is clearly not totally satisfied

[Traduction]

Merci, monsieur le président.

**M. Sullivan:** Je dois vous dire qu'il y a parfois des problèmes avec l'étendue des contacts que nous pouvons maintenir avec ces pays.

**Le président:** Je sais que beaucoup d'entre vous ont exprimé le désir de terminer d'ici 11h30. Cependant, nous allons continuer encore un peu. Je suis prêt à accorder un tour à n'importe qui.

Madame Jewett.

**Mme Jewett:** Merci. Pendant que vous revisitiez Colorado Springs, j'étais retenue à terre. J'en profitais pour lire *The Button* de Daniel Ford. Je me demande si cet ouvrage est devenu une lecture obligatoire au ministère de la Défense nationale. C'est une analyse assez détaillée du système de communications du commandement du NORAD.

Je voudrais savoir ce que vous pensez de l'analyse des faiblesses du système par Daniel Ford et de son argument fondamental selon lequel les autorités militaires des États-Unis comme de l'Union Soviétique fondent leur stratégie sur l'option de première frappe, plutôt que sur le principe de la dissuasion, avec lequel nous sommes plus familiers.

**M. Anderson:** Je dois vous avouer que je n'ai pas eu l'occasion de lire le livre. Vous l'avez lu, vous, monsieur Lindsey?

**M. Lindsey:** Non.

**M. Anderson:** Je suppose que je dois m'y mettre, madame Jewett.

**Mme Jewett:** Daniel Ford part d'un article écrit plusieurs années auparavant par quelqu'un de l'Université nationale d'Australie sur la foi de documents non secrets, et soulignant les faiblesses de fonctions de commandement et de contrôle du NORAD. Ford va encore plus loin.

J'aimerais bien avoir l'occasion d'en parler un jour dans ce Comité, et je serais heureuse que les fonctionnaires du ministère de la Défense lisent cet ouvrage, afin que nous puissions discuter de certaines de ses implications.

**M. Wenman:** Monsieur le président, si M<sup>me</sup> Jewett cherche à dresser une liste des ouvrages qu'elle recommande au ministère, elle ferait peut-être bien, de son côté, de lire certains ouvrages de M. Lindsey.

**Mme Jewett:** Je crois avoir lu tous ceux qui ont paru depuis cinq ans, mais si le député veut que je remonte encore plus loin, je serais ravie de le faire.

**M. Anderson:** Monsieur le président, permettez-moi de faire une petite observation.

Il est évident que des problèmes se posent aux systèmes de contrôle et de commandement en cas de menace d'attaque très soudaine. Les États-Unis ne sont manifestement pas satisfaits de leur système actuel de contrôle et de commandement, étant donné qu'il ont investi des sommes considérables pour l'améliorer.

[Text]

with its own present command and control system because it has a very large amount of money in its budget to improve it. Certainly within NORAD the conscious effort is made to make sure that no response is made without going through a very considerable process of verification, of which I think those who visited NORAD would have seen something. There is no sort of automatic pressing of the button.

**The Chairman:** Do you want one more short one, Pauline?

**Ms Jewett:** Well, it is an enormously big question. Again, it may go back long before Presidential Directive 59—that was in August 1980—but that is when some of us started thinking about whether or not the strategic doctrine of the United States basically was not primarily a deterrent doctrine, that it was a first-strike doctrine and a war-fighting, war-prevailing, rather than a nuclear-war-deterrent, doctrine, and that probably the military in the Soviet Union operate on the same basis.

To what extent have we analysed this offensive military strategy on the part of either or both of the superpowers and to what extent are we just kidding ourselves when we go on talking about deterrence?

**Mr. Anderson:** We are allied with the United States under a treaty the obligations of which are clearly operative only in the event of an attack. I have personally—and I have dealt with them for a long time—no doubt in my mind at all but that the United States' basic strategy is defensive and deterrent and not offensive.

I do not know that P.D.59 has ever been made public in full, has it? I think we are indebted to *The New York Times* or *The Washington Post* for whatever we may know about it in public.

• 1145

I think there is a confusion between the idea of an offensive strategy and the problem that, in the event of war, would be faced by the military planner as to how he uses his weapons after that war has begun. The Americans, because they are faced with attempting to extend their deterrent to their allies, have been looking for a wide range of flexible options which they could use in the event that they or their allies were attacked. But they have not, in my opinion, and I am confident that they would not seek a basically first-strike offensive strategy.

**The Chairman:** May we pack up this meeting for now and carry on? I remind you that we have Ambassador Roche at 3.30 p.m. and that we are back in session again tomorrow afternoon and then literally all day Thursday. Thank you very much, gentlemen.

The meeting is adjourned.

[Translation]

rer. À NORAD, on prend bien soin de faire toutes les vérifications nécessaires avant de préparer quelque réponse que ce soit, et je pense que ceux qui se sont rendus au quartier général du NORAD l'ont constaté. Il ne s'agit certainement pas d'appuyer automatiquement sur un bouton.

**Le président:** Voulez-vous poser une autre petite question, Pauline?

**Mme Jewett:** En fait, c'est une question extrêmement vaste. Elle nous fait peut-être remonter plus loin que la directive présidentielle n° 59, qui date d'août 1980, mais c'est à cette époque que certains d'entre nous ont commencé à se dire que la doctrine stratégique américaine n'était peut-être pas une doctrine de dissuasion, mais plutôt une doctrine offensive et belliqueuse, et que les militaires soviétiques avaient sans doute le même genre de doctrine.

Avons-nous fait des études pour déterminer si la stratégie des deux superpuissances est une stratégie militaire offensive? Ne nous leurrerons-nous pas lorsque nous continuons à parler de dissuasion?

**M. Anderson:** Nous sommes alliés aux États-Unis en vertu d'un traité qui nous confère certaines obligations, mais ces dernières ne doivent être exécutées qu'en cas d'attaque. Personnellement, et j'y réfléchis depuis longtemps, je suis convaincu que la stratégie fondamentale des États-Unis est une stratégie défensive et une stratégie de dissuasion, et non pas une stratégie offensive.

Je ne sais pas si la directive présidentielle n° 59 a été publiée dans son intégralité? Je pense que c'est grâce au *New York Times* ou au *Washington Post* que le public en sait quelque chose.

Je pense qu'on confond un peu le principe de la stratégie offensive et le fait qu'en cas de guerre, les stratégies militaires devront déterminer comment ils doivent utiliser leurs armes. Les Américains essayent d'étendre leur force de dissuasion à leurs alliés et, de ce fait, ils envisagent toute une gamme d'options qu'ils pourraient utiliser au cas où leur territoire ou celui de leurs alliés serait attaqué. Toutefois, je suis convaincu que les Américains ne cherchent pas à se doter d'une stratégie offensive, c'est-à-dire d'une stratégie d'attaque.

**Le président:** Je vous propose maintenant de mettre un terme à cette discussion. Je vous rappelle que nous accueillons l'ambassadeur Roche cet après-midi, à 15h30, et que nous nous retrouverons également demain après-midi et pratiquement toute la journée de jeudi. Merci beaucoup, messieurs.

La séance est levée.

















*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Department of External Affairs:*

Alan Sullivan, Assistant Deputy Minister, Political and  
International Security Affairs Branch.

### *From the Department of National Defence:*

John Anderson, Assistant Deputy Minister, (Policy);  
Dr. George Lindsey, Chief Operational Research and  
Analysis;  
Maj. Gen. Frank Norman, Associate Deputy Minister  
(Policy);  
Arthur Mathewson, Chief, Policy Planning.

### *Du ministère des Affaires extérieures:*

Alan Sullivan, sous-ministre adjoint, Secteur des affaires  
politiques et de la sécurité internationale.

### *Du ministère de la Défense nationale:*

John Anderson, sous-ministre adjoint, (Politique);  
George Lindsey, chef, Analyse et recherche opérationnelle;  
Mgén Frank Norman, sous-ministre associé (Politique);  
Arthur Mathewson, chef, Planification des politiques.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 31

Tuesday, October 1, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 31

Le mardi 1<sup>er</sup> octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, OCTOBER 1, 1985  
(34)

*[Text]*

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 3:35 o'clock p.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Richard Grisé, Len Hopkins, Pauline Jewett, Allan McKinnon, Rob Nicholson, John Oostrom, Marcel Tremblay and William C. Winegard.

*Alternates present:* Lloyd Axworthy, David Daubney, Jean-Guy Guilbault, Robert Hicks, David Kilgour, John Reimer and Gerry Weiner.

*Other Member present:* Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor.

*Witnesses: From the Department of External Affairs:* Douglas Roche, Ambassador for Disarmament; Mark Moher, Director, Nuclear Energy Division; Marius Grinius, Arms Control and Disarmament Division.

The Committee commenced consideration of the Report of the Department of External Affairs for the fiscal year ended March 31, 1984, pursuant to Section 14 of the Government Organization Act, 1983, chapter 167, Statutes of Canada, 1980-81-82-83, Sessional Paper No. 331-1/10 (*deemed referred on Wednesday, April 24, 1985*).

The Chairman called those sections of the report dealing with arms control and disarmament.

Ambassador Roche made a statement and, with the other witnesses, answered questions.

At 5:05 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 1<sup>er</sup> OCTOBRE 1985  
(34)

*[Traduction]*

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 15 h 35, sous la présidence de William Winegard (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Richard Grisé, Len Hopkins, Pauline Jewett, Allan McKinnon, Rob Nicholson, John Oostrom, Marcel Tremblay, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Lloyd Axworthy, David Daubney, Jean-Guy Guilbault, Robert Hicks, David Kilgour, John Reimer, Gerry Weiner.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présent: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du ministère des Affaires extérieures:* Douglas Roche, ambassadeur au désarmement; Mark Moher, directeur, Direction de l'énergie nucléaire; Marius Grinius, Direction du contrôle des armements et du désarmement.

Le Comité entreprend l'étude du rapport du ministère des Affaires extérieures pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984, conformément à l'article 14 de la Loi 1983 sur l'organisation du gouvernement, chapitre 167, Statuts du Canada de 1980-1981-1982-1983, document parlementaire n° 331-1/10 (*tenu pour déposé le mercredi 24 avril 1985*).

Le président met en délibération les articles du rapport qui ont trait au contrôle des armements et au désarmement.

Son Excellence l'ambassadeur Roche fait une déclaration, puis lui-même et les autres témoins répondent aux questions.

A 17 h 05, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Tuesday, October 1, 1985

**The Chairman:** Today we will proceed to consider our Order of Reference dated Wednesday, April 24, 1985, which is as follows:

Pursuant to Standing Order 47(4) the following paper was deemed referred to the Standing Committee on External Affairs and National Defence: "Report of the Department of External Affairs for the Fiscal Year Ended March 31, 1984, pursuant to section 14 of the Government Organization Act 1983, chapter 167, Statutes of Canada, 1980-81-82-83".

With the consent of members, I will call both sections of the report dealing with arms control and disarmament.

Our witness today, from the Department of External Affairs, is Mr. Douglas Roche, our Ambassador for Disarmament, who has agreed to once again bring us up to date on what is happening in this important field.

Ambassador Roche may wish to read a statement. Indeed, sir, you have officials with you and I would be happy if you would introduce them, and after your statement we may move into a general question and answer session, with your permission.

**Mr. Douglas Roche (Ambassador for Disarmament, Department of External Affairs):** Thank you very much, Mr. Chairman. Again, may I say how pleased I am to be back in such familiar surroundings. Several members around this table and I have had some lengthy experiences that I am happy to reflect on at this moment.

May I just introduce the two officials with me. As you know, the heart of my remarks today, Mr. Chairman and members, concerns the Non-Proliferation Treaty Review which has just been completed in Geneva. The Canadian delegation to that very important meeting had in it two members of the Department of External Affairs who I have invited to come to this meeting with me. May I introduce Mr. Mark Moher, the Director of Nuclear Energy Division and Mr. Marius Grinius, Arms Control and Armament Division, both of the Department of External Affairs.

The statement is quite brief, Mr. Chairman, and with your permission I will just go through it and respond. There are copies available in both languages for members.

An important moment in the long effort to rid the world of nuclear weapons has arrived. President Reagan and General Secretary Gorbachev are preparing for their summit meeting in November in an atmosphere of improved prospects for progress. The bilateral U.S.-Soviet talks in Geneva have entered their third round with more specific discussions under way. The international community has just witnessed the

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*Le mardi 1<sup>er</sup> octobre 1985

**Le président:** Nous reprenons aujourd'hui l'étude de notre ordre de renvoi en date du mercredi 24 avril 1985 qui se lit comme suit:

Conformément aux dispositions de l'article 47(4) du Règlement, le document suivant était réputé déferé au Comité permanent des affaires extérieures de la défense nationale: «Rapport du ministère des Affaires extérieures, pour l'exercice financier terminé le 31 mars 1984, conformément à l'article 14 de la Loi organique de 1983, chapitre 167, Statuts du Canada, 1980-1981-1982-1983».

Avec le consentement du Comité, je mettrai en délibération les sections du rapport concernant le contrôle des armements et le désarmement.

Aujourd'hui, notre témoin est M. Douglas Roche du ministère des Affaires extérieures, notre ambassadeur au Désarmement, qui a accepté encore une fois de nous mettre au courant de ce qui se passe dans cet important secteur.

L'ambassadeur Roche a peut-être un exposé à lire. Je constate, monsieur, que des fonctionnaires du ministère vous accompagnent et j'aimerais que vous nous les présentiez. Après votre déclaration, nous passerons aux questions, si vous le voulez bien.

**M. Douglas Roche (ambassadeur au Désarmement, ministère des Affaires extérieures):** Merci beaucoup, monsieur le président. Encore une fois, je tiens à vous redire combien je suis heureux de me retrouver ici. J'ai partagé de longues expériences avec plusieurs membres du Comité ici présents et j'ai plaisir à les évoquer maintenant.

Permettez-moi de vous présenter les fonctionnaires qui m'accompagnent. Comme vous le savez, aujourd'hui je parlerai surtout de l'examen du Traité sur la non-prolifération qui vient de se terminer à Genève. Deux fonctionnaires du ministère des Affaires extérieures faisaient partie de la délégation canadienne à cette importante réunion et je les ai invités à ce joindre à moi aujourd'hui. Permettez-moi de vous présenter M. Mark Moher, directeur de la Direction de l'énergie nucléaire, et M. Marius Grinius, de la Direction du contrôle des armes et des armements. Ils sont tous deux au ministère des Affaires extérieures.

Mon exposé sera assez bref, monsieur le président, et avec votre permission, je vais le lire. Nous avons mis à votre disposition des exemplaires en français et en anglais.

Nous sommes arrivés à une étape importante du long processus qui a pour objectif ultime de débarrasser le monde des arsenaux nucléaires. Le Président Reagan et le Secrétaire général Gorbachev se préparent à leur sommet de novembre dans un climat davantage propice aux progrès. Les entretiens américano-soviétiques à Genève se sont engagés dans la troisième phase, et des discussions sur des points plus spécifiques sont en cours. La communauté internationale vient tout

## [Texte]

highly successful conclusion of the Third Review Conference of the Non-Proliferation Treaty.

Each of these events is important in its own right, signalling as it does a willingness to co-operate, to accommodate and to recognize the need for moving forward together toward achieving security at ever lower levels of nuclear armaments.

Following his meeting last week with Soviet Foreign Minister Schevchnadze, President Reagan said in his weekly radio speech, "There is no reason why real reductions cannot begin promptly". The President's pre-summit consultations with the United States' closest allies, including Canada, will provide an opportunity for the fullest preparation.

I must say, though, that while the present atmosphere is promising, it must be noted that very substantial problems remain. False expectations of quick success must be avoided. At the same time, the strong desire felt throughout the world to stop the proliferation of all nuclear weapons should provide the momentum to overcome obstacles. Whether these obstacles are technical or political, the world community wants to see the disarmament impasse unlocked.

Now, sir, a significant step in this direction was taken by the NPT Review Conference. In fact, it was a glowing success. While bad news is frequently its own messenger, good news often goes unnoticed, yet the review, which occurs only every five years, shows what can be achieved in multilateral diplomacy when co-operation replaces confrontation as the basic negotiating stance.

• 1540

By consensus, the states attending the review reaffirmed the viability and vitality of this 130-nation treaty which prevents the spread of nuclear weapons while assuring the international community at large of the benefits of nuclear energy for peaceful purposes. The 1980 review had not been able to achieve this consensus. A second perceived failure would have weakened the NPT at a time when its effectiveness and stopping nuclear weapons proliferation is vital to world security. Thus, the review reaffirmed participating nations' commitment to the NPT as essential to international peace and security. The conference affirmed its continuing support for the treaty's objectives, which are: preventing the proliferation of nuclear weapons, achieving the cessation of the nuclear arms race and promoting expanded co-operation in the peaceful uses of nuclear energy.

Canada's own objectives in the review conference were clearly met. Those were two: the maintenance of the NPT as a basic element of the non-proliferation regime and a reaffirmation of the purpose and provisions of the NPT. As well, a wider

## [Traduction]

juste d'assister à la conclusion de la Troisième Conférence d'examen du Traité sur la non-prolifération, qui a été couronnée de succès.

Chacun de ces événements est important en lui-même puisqu'il dénote une volonté de collaborer, de se rallier au compromis et de reconnaître la nécessité de faire front commun pour assurer la sécurité à des niveaux d'armements nucléaires de plus en plus bas.

A la suite de sa rencontre la semaine dernière avec M. Chevardnadze, ministre des Affaires étrangères de l'Union soviétique, le président Reagan a indiqué dans son allocution radiophonique hebdomadaire qu'il n'y avait aucune raison pour laquelle on ne pourrait pas opérer rapidement des réductions véritables. Les consultations que le Président compte avoir avec les plus proches alliés des États-Unis, dont le Canada, avant la tenue du sommet permettront de préparer cette rencontre dans ses moindres détails.

Même si le climat actuel augure bien, nous ne devons pas oublier qu'il subsiste des problèmes très substantiels. Nous devons nous garder de nourrir le vain espoir de résultats rapides. Par ailleurs, le désir non équivoque exprimé de par le monde de mettre un terme à la prolifération de toutes les armes nucléaires devrait donner l'élan voulu pour surmonter les obstacles. Que ces obstacles soient d'ordre technique ou politique, la communauté mondiale veut voir débloquée l'impasse du désarmement.

La Conférence d'examen du TNP a fait un pas important dans cette direction; en fait, cette rencontre a été un franc succès. Si les mauvaises nouvelles se passent souvent de publicité, les bonnes nouvelles passent souvent inaperçues. Le processus d'examen, qui ne se tient que tous les cinq ans, a pourtant montré ce dont est capable la diplomatie multilatérale lorsque la coopération se substitue à l'affrontement comme base de négociation.

Par consensus, les États qui ont assisté à la Conférence d'examen ont réaffirmé la viabilité et la vitalité de ce Traité signé par 130 nations, qui empêche la propagation des armes nucléaires tout en faisant profiter la communauté internationale des retombées positives de l'énergie nucléaire utilisée à des fins pacifiques. Le processus d'examen en 1980 n'avait pu déboucher sur un tel consensus; un deuxième échec aurait affaibli le TNP au moment même où son efficacité en tant que moyen de stopper la prolifération des armes nucléaires est cruciale pour la sécurité du monde. Ainsi, la Conférence d'examen a réaffirmé l'engagement des nations participantes vis-à-vis du TNP en tant qu'instrument essentiel à la paix et à la sécurité internationales. Les participants ont réitéré leur appui aux objectifs du Traité: empêcher la prolifération des armes nucléaires, mettre un terme à la course aux armes nucléaires et promouvoir une coopération accrue dans les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire.

Les objectifs que le Canada s'était fixés en se rendant à la Conférence—le maintien du TNP en tant qu'instrument de base du régime de non-prolifération, et la réaffirmation du but et des dispositions du Traité—ont manifestement été atteints.

*[Text]*

and enduring objective of Canadian foreign policy was also met. That is, the strengthening and enhancing of the multilateral process. Multilateralism, like an effective global non-proliferation regime, is a cornerstone of Canadian foreign policy.

The many ways that Canada is involved in multilateral work for disarmament are spelled out in a new booklet "Canada and the Pursuit of Peace". It is here. Mr. Chairman, I am respectfully placing copies before the committee today. This booklet, which will be made available to Canadians across the country, has three purposes; to state what Canada is doing to further the global work of disarmament; to show how increasing numbers of Canadians are becoming involved in the pursuit of peace; to reflect the widening perspective necessary to build the conditions for true human security.

Now, sir, in short, the essence of Canadian policy on arms control and disarmament is contained in six areas:

1. Negotiated radical reductions in nuclear forces and the enhancement of strategic stability.
2. Maintenance of the nuclear non-proliferation regime.
3. Support for a comprehensive test ban treaty.
4. Negotiation of a global chemical weapons ban.
5. Prevention of an arms race in outer space.
6. Confidence building measures to facilitate the reduction of military forces in Europe and elsewhere.

Canada will continue to play an active role in support of these objectives in the various forums around the world. Now, in this regard the government has established a program of action to be carried out through the latter half of this disarmament decade. This program will have as its focus the foundation upon which all meaningful and enduring arms control treaties are based; that is, verification of compliance. In support of the CTB negotiations, we will advance work on seismic monitoring and detection, upgrading the important Yellowknife seismic array and continuing our work, which is designed to differentiate between small earthquakes and underground nuclear tests. To facilitate the chemical weapons negotiations we will submit practical studies on chemicals weapons use to the UN and continue to make available Canadian specialists to investigate allegations of chemical weapons use.

To assist the conference on disarmament in its detailed work on radiological weapons, Canada has submitted carefully compiled documentation which will contribute to the discussions now under way. In his speech last week to the United Nations, Mr. Clark called on the United States and the Soviet Union to conclude an effectively verifiable treaty banning radiological weapons. As well, he announced Canada's readiness to sign such a treaty.

*[Translation]*

Un objectif plus global et durable de la politique étrangère du Canada a également été réalisé, à savoir le renforcement du processus multilatéral. Le multilatéralisme, tout comme un régime efficace de non-prolifération à l'échelle mondiale, est l'une des pierres angulaires de la politique étrangère du Canada.

Les nombreuses facettes de la participation du Canada aux activités multilatérales de désarmement sont exposées dans une nouvelle brochure intitulée «Le Canada à la poursuite de la paix», que je dépose respectueusement devant le Comité aujourd'hui. Cet opuscule, qui sera offert à tous les Canadiens, vise trois objectifs: montrer ce que fait le Canada pour faire avancer le dossier du désarmement à l'échelle mondiale; montrer comment de plus en plus de Canadiens s'intéressent à la poursuite de la paix; et montrer quelle perspective plus vaste il faut adopter pour créer les conditions nécessaires à la sécurité effective de la planète.

La politique canadienne relative au contrôle des armements et au désarmement tient essentiellement à six points:

1. Des réductions radicales négociées des forces nucléaires et la consolidation de la stabilité stratégique;
2. Le maintien du régime de non-prolifération nucléaire.
3. Le soutien d'un traité d'interdiction totale des essais.
4. La négociation d'une interdiction globale des armes chimiques.
5. La prévention de la course aux armements dans l'espace extra-atmosphérique.
6. L'adoption de mesures de confiance pour faciliter la réduction des forces militaires en Europe et ailleurs.

Le Canada continuera de militer activement en faveur de ces objectifs au sein de diverses instances dans le monde. À cet égard, le gouvernement a établi un Programme d'action qui sera mis en oeuvre durant la dernière moitié de cette Décennie du désarmement. Le programme sera axé sur les assises mêmes de tout traité significatif et durable de contrôle des armements: la vérification du respect des dispositions du traité en question. À l'appui des négociations sur l'interdiction complète des essais nucléaires, nous poursuivrons nos recherches sur le contrôle et la détection des séismes, notamment en modernisant l'important centre d'études sismiques de Yellowknife et en poursuivant nos recherches en vue de différencier les séismes de faible amplitude et les essais nucléaires souterrains. Pour faciliter les négociations sur les armes chimiques, nous soumettrons aux Nations Unies des études pratiques sur l'utilisation des armes chimiques et nous continuerons d'offrir à l'Organisation des services de spécialistes canadiens pour faire enquête sur les allégations concernant l'utilisation d'armes chimiques.

Afin de collaborer aux recherches fouillées sur les armes radiologiques menées dans le cadre de la Conférence sur le désarmement, le Canada a présenté une documentation élaborée qui permettra d'étayer les discussions en cours. Dans son discours adressé à l'Assemblée générale des Nations Unies, le très honorable Joe Clark, secrétaire d'État aux Affaires extérieures, a lancé un appel aux États-Unis et à l'Union soviétique pour qu'ils signent un traité d'interdiction des armes radiologiques dont on pourrait vérifier efficacement l'applica-



[Texte]

In support of the conference on disarmament's work on outer space, we have submitted a comprehensive space. Canada has also undertaken a major study to determine the feasibility of space to space remote sensing for arms control and disarmament purposes. PAXSAT A, the first such study, has concluded that a spacecraft could determine the function of an unknown object in space, so follow-up work on the application of ground to space sensing is being actively considered. Canada will continue to work in all disarmament forums as an active participant motivated by a deep commitment to the multilateral process and a profound belief in the goal of general and complete disarmament under effective international control, as was spelled out in the Final Document of the 1978 UN Special Session on Disarmament.

• 1545

Mr. Chairman, I would also like to draw members' attention to a meeting of the Consultative Group on Disarmament and Arms Control Affairs which will be held from October 31 to November 2. It is going to examine in detail Canada's work in all the multilateral disarmament forums. That is to say, those in New York, Geneva, Vienna and Stockholm. Prime Minister Mulroney will be the keynote speaker. As with the two previous meetings of the Consultative Group, a full report will be provided to this committee.

In summary, sir, it seems to me that while there are many difficulties in the complex subject of disarmament, there is some reason for cautious optimism and even a sense of hope. Throughout the first five years of this second disarmament decade, there was no progress in disarmament. There was even regression. The trilateral talks on the CTB were halted and bilateral negotiations on nuclear matters were suspended for a time.

As we make the transition into the latter half of the decade, the arms control scene is marked by a reduction in east-west tension, as the forthcoming summit indicates. A global recommitment to preventing nuclear proliferation in the final statement of the NPT Review Conference, which I have just spoken about, and the opportunity for genuine negotiations in nuclear weapons through both the bilateral and multilateral processes under way in Geneva, is clearly here. These, I think, are significant steps in the right direction towards disarmament.

Thank you very much, Mr. Chairman.

[Traduction]

tion. M. Clark a également fait savoir que le Canada était certes prêt à signer un tel traité.

Dans le cadre des travaux sur l'espace extra-atmosphérique effectués par la Conférence sur le désarmement, nous avons présenté une étude exhaustive du régime juridique qui s'applique à l'heure actuelle à l'espace extra-atmosphérique. Le Canada a également entrepris une étude importante pour déterminer la faisabilité de la télédétection de satellite à satellite à des fins de contrôle des armements et de désarmement. PAXSAT A, la première étude de ce genre, a conclu qu'un vaisseau spatial pourrait permettre de déterminer la fonction d'un objet inconnu dans l'espace. On examine par ailleurs attentivement la possibilité de donner suite aux travaux sur l'application d'un système de détection sol-espace. Le Canada continuera de participer activement à toutes les rencontres sur le désarmement, conformément à son engagement ferme en faveur du processus multilatéral et à sa conviction profonde quant à la nécessité d'un désarmement total et définitif sous le contrôle efficace de la communauté internationale, tel qu'énoncé dans le document final publié à l'issue de la session extraordinaire des Nations Unies consacrée au désarmement en 1978.

Je souhaiterais également attirer l'attention des députés sur la réunion du groupe consultatif sur les affaires de désarmement et de contrôle des armements, qui se tiendra du 31 octobre au 2 novembre; les participants se pencheront alors attentivement sur le travail accompli par le Canada dans toutes les tribunes multilatérales du désarmement—à New York, à Genève, à Vienne et à Stockholm. Le premier ministre Mulroney sera le conférencier principal à cette occasion. Ainsi que lors des deux précédentes réunions du groupe consultatif, un rapport détaillé sera présenté à ce Comité.

En conclusion, monsieur le président, il me semble qu'en dépit des nombreuses difficultés qui demeurent dans le domaine complexe du désarmement, on peut néanmoins afficher un optimisme prudent et même nourrir un certain espoir. Tout au long des cinq premières années de cette seconde décennie du désarmement, aucun progrès n'a pu être enregistré. Il y a même eu régression: les pourparlers trilatéraux sur une interdiction complète des essais nucléaires ont été interrompus et les négociations bilatérales ont été suspendues pendant un certain temps.

Alors que nous nous engageons dans la deuxième moitié de la décennie, la situation en ce qui a trait au contrôle des armements est marquée par une réduction de la tension Est-Ouest, comme l'indique la tenue du prochain sommet, par la confirmation d'une volonté générale de prévenir la prolifération des armes nucléaires, exprimée dans la déclaration finale de la Conférence d'examen du TNP, et par la possibilité de réduire véritablement les arsenaux nucléaires grâce aux consultations tant bilatérales que multilatérales qui se déroulent actuellement à Genève. Il s'agit d'étapes significatives sur la voie qui mène au désarmement.

Merci beaucoup, monsieur le président.

[Text]

**The Chairman:** Thank you, Mr. Ambassador. We will begin general questioning. Mr. Axworthy, please.

**Mr. Axworthy:** Mr. Chairman, I would like to welcome Ambassador Roche. It is always nice to see a pleasant smiling face around this table, rare though . . .

**The Chairman:** You mean a different one, do you not?

**Mr. Axworthy:** —that may be.

Let me start by taking the Ambassador's notes of optimism and ask him what Canada is now going to do about it. Sir, you mentioned two very important events, the conclusion of a consensus agreement at the Non-Proliferation Treaty Conference and second, the forthcoming consultations that President Reagan has invited Canada, among other countries, to participate in relating to the summit meetings. Canada supported the final communiqué, as I understand it, which has called for immediate resumption of the trilateral discussions on the comprehensive test ban treaty. However in the past, at least in the last General Assembly, we did not vote for such a resolution. Is Canada now going to change its position and support the non-allied resolution at the United Nations which calls for immediate resumption of talks on the comprehensive test ban treaty to be conducted by the Conference on Disarmament, and will we be urging our American allies, to whom we are closest, to participate in those talks, because they certainly appeared more than reluctant at the Geneva Conference on the NPT to do so? In fact, they said that was not their priority but that the reduction of arms was their priority. Is Canada going to take that kind of role at the forthcoming assembly?

**Mr. Roche:** Thank you very much, Mr. Axworthy.

Let me say first, Mr. Chairman, that the final statement of the NPT Review Conference which Mr. Axworthy referred to will be made available to this committee. Also, it is still in kind of loose form because the secretariat had not completed the finalization of the statement and in it is the agreed language concerning the question of the comprehensive test ban treaty.

The operative paragraph, perhaps I might read it for the benefit of everyone here, refers to the need for rapid progress toward a comprehensive test ban treaty and the words are these:

The Conference, except for certain states whose views are reflected in the following sub-paragraph, deeply regretted that a comprehensive multilateral nuclear test ban treaty banning all nuclear tests by all states in all environments for all time had not been concluded so far and therefore called on the nuclear weapons states party to the treaty to resume trilateral negotiations in 1985 and called on all the nuclear weapons states to participate in the urgent negotiation and conclusion of such a treaty as a matter of the highest priority in the Conference on Disarmament.

[Translation]

**Le président:** Merci, monsieur l'ambassadeur. M. Axworthy commencera.

**M. Axworthy:** Monsieur le président, je tiens à souhaiter la bienvenue à l'ambassadeur Roche. On aime toujours voir quelqu'un qui sourit autour de cette table même si c'est rare . . .

**Le président:** Vous parlez de quelqu'un d'autre, n'est-ce pas?

**M. Axworthy:** . . . peut-être.

Je voudrais m'attarder un peu sur l'optimisme démontré par l'ambassadeur et lui demander ce que le Canada va en faire. Monsieur, vous avez parlé de deux événements importants, à savoir l'aboutissement à un consensus à la Conférence du Traité sur la non-prolifération et ensuite, les consultations prochaines auxquelles le président Reagan a invité le Canada, ainsi que d'autres pays, pour préparer les rencontres au sommet. Si j'ai bien compris, le Canada a appuyé le communiqué final qui demandait la reprise immédiate des discussions trilatérales sur le Traité d'interdiction totale des essais. Toutefois, par le passé, du moins lors de la dernière séance de l'Assemblée générale, nous n'avons pas appuyé une telle résolution. Le Canada va-t-il désormais changer sa position et appuyer la résolution des pays non alliés aux Nations Unies qui demandaient la reprise immédiate des pourparlers sur le Traité d'interdiction totale des essais lors de la Conférence sur le désarmement? Le Canada va-t-il exhorter ses alliés américains, qui sont ses alliés les plus proches, à participer à ces pourparlers car il faut dire que ces derniers paraissent plutôt réticents lors de la Conférence de Genève sur le TNP? En fait, ils ont même dit que cela n'était pas leur priorité mais que c'était plutôt la réduction des armes qui l'était. Le Canada va-t-il se charger de ce rôle lors de la prochaine Assemblée?

**M. Roche:** Merci beaucoup, monsieur Axworthy.

Monsieur le président, je dois vous dire tout d'abord que le communiqué final de la Conférence d'examen du TNP auquel M. Axworthy a fait allusion sera mis à la disposition des membres du Comité. Je dois ajouter que ce communiqué n'est pas encore prêt parce que le secrétariat doit encore mettre la dernière main à la déclaration qui contient les paragraphes concernant le Traité d'interdiction totale des essais.

Permettez-moi de vous lire le paragraphe qui nous intéresse ici et tout le monde pourra constater qu'il s'agit de la nécessité de progrès rapides en vue d'un traité d'interdiction totale des essais. Le libellé se lit comme suit:

La Conférence, à l'exception de certains États dont les opinions sont consignées au sous-paragraphe suivant, a déploré énormément qu'un traité d'interdiction des essais nucléaires global et multilatéral, interdisant tous les essais nucléaires par tous les États, dans toutes les conditions, à tout jamais, n'ait pas encore été signé jusqu'à présent et par conséquent, la Conférence a demandé que les puissances nucléaires parties au Traité reprennent les négociations trilatérales en 1985 et elle a exhorté les puissances nucléaires à procéder rapidement à des négociations et à la conclusion d'un traité en considérant que c'est la plus haute priorité dans la Conférence sur le désarmement.

**[Texte]**

The second paragraph, which is referred in the above paragraph, says . . .

**Mr. Axworthy:** I have a copy of that.

**Mr. Roche:** Okay, I am just reading it to put the thing on the record:

The Conference noted that certain states, party to the treaty, while committed to the goal of an effectively verifiable Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty considered deep and verifiable reductions in existing arsenals of nuclear weapons as the highest priority in the process of pursuing the objectives of Article VI, which is on the cessation.

• 1550

So you see a difference of opinion there on the priority to be attached to a CTB. Canada has taken the view, traditionally, that a comprehensive test ban is a fundamental and abiding objective for our country. We voted for and indeed were a member of the core group of sponsors of the western resolution in this regard at the UN last year. We have worked in the Conference on Disarmament to try to have a mandate established that would set up negotiations within the CD toward a comprehensive test ban.

In the speech given by Mr. Edelman on behalf of the United States at the NPT, the Government of the United States affirmed that though it does support and wants a comprehensive test ban, the highest priority for them, for that country, is the deep and indeed radical reductions in mutual verifiable ways in existing armaments. And so the variation here is on the matter of priority, and Canada, I dare say, will continue to support the resolution of which we are a co-sponsor in the inner group of western states at the UN.

**Mr. Axworthy:** Mr. Chairman, I am disappointed to hear that. I would have thought that Canada might have taken a somewhat more prominent role in following through on the Geneva communiqué in asking for immediate resumption of negotiations at the Conference on Disarmament. I am sorry that we are backing away from what I thought at least was a clearer, more forthcoming position in our acceptance of that communiqué. I would want to say to Ambassador Roche that it seems to me there is a contradiction here. We were signatories to the final communiqué, and yet we are now saying that we do not support the initiatives that will be taken to bring that communiqué's conclusions into practice or into implementation, which is the resumption of talks in 1985 of a comprehensive test ban treaty.

But in the same context, let me ask about how we will pursue these objectives and priorities. We have all watched with increasing interest the dialogue between the Soviet Union and the United States on the proposed summit meeting and the negotiations at Geneva, and just recently with the visit of the Soviet Foreign Minister there was another series of proposals from the Soviets for a major reduction in arms which accords

**[Traduction]**

Le deuxième paragraphe, auquel on fait allusion dans celui que je viens de lire, dit . . .

**M. Axworthy:** J'ai un exemplaire de cela.

**M. Roche:** Je vois. Permettez-moi de le lire pour qu'il soit consigné au compte rendu:

La Conférence a fait remarquer que certains États, parties au Traité, alors qu'ils avaient annoncé leur engagement à l'égard d'un traité d'interdiction totale des essais nucléaires, vérifiable, ont considéré des réductions draconiennes et vérifiables des arsenaux nucléaires comme la première priorité dans la poursuite des objectifs énoncés à l'article VI, qui porte sur l'arrêt.

Vous voyez donc qu'il y a une différence d'opinions quant à la priorité donnée à l'ITE (Interdiction totale des essais). Depuis longtemps, le Canada est d'avis qu'une interdiction totale des essais est un objectif constant et fondamental pour notre pays. Nous avons voté pour la résolution présentée par les pays occidentaux à cet égard aux Nations Unies l'an dernier et en fait, nous faisons partie du petit groupe des parrains de cette résolution. Nous avons travaillé à la Conférence sur le désarmement pour qu'elle reçoive le mandat d'entreprendre des négociations au sein même de la Conférence en vue d'une interdiction totale des essais.

Dans un discours prononcé par M. Edelman au nom des États-Unis à la Conférence d'examen du TNP, le gouvernement des États-Unis affirme son appui et sa volonté de voir les essais nucléaires interdits, mais il signale toutefois que sa première priorité est une réduction radicale et draconienne des arsenaux existants actuellement, assortie de mesures de vérification mutuelles. On voit ici une différence dans les priorités et le Canada, j'ose le dire, continuera d'appuyer la résolution dont nous sommes co-parrains au sein d'un petit groupe de pays occidentaux aux Nations Unies.

**M. Axworthy:** Monsieur le président, je suis très déçu d'apprendre cela. J'aurais cru que le Canada aurait assumé un rôle plus important pour assurer le suivi du communiqué de Genève et demander la reprise immédiate des négociations de la Conférence sur le désarmement. Je suis désolé de constater que nous nous détournons de ce que je croyais être pour nous une position plus claire et plus ferme en acceptant le texte de ce communiqué. Je tiens à dire à l'ambassadeur Roche qu'il me semble qu'il y a une contradiction ici. Nous sommes signataires du communiqué final et en même temps, nous n'appuyons pas les initiatives qui seront prises pour concrétiser le contenu de ce communiqué, c'est-à-dire la reprise, en 1985, des négociations sur le Traité d'interdiction totale des essais.

Dans le même contexte, je voudrais savoir comment nous allons travailler à l'atteinte de ces objectifs et de ces priorités. Nous avons tous suivi avec un vif intérêt le dialogue entre l'Union soviétique et les États-Unis en préparation de la réunion au sommet et des négociations de Genève et tout récemment, le ministre des Affaires étrangères soviétique a annoncé lors de sa visite une nouvelle série de propositions de



## [Text]

with the American priority. However, the Soviets have said increasingly that they will not negotiate any of these proposals until such a time as the United States is prepared to put the Star Wars' proposals on the agenda for discussion at Geneva.

I would like to ask Ambassador Roche if it is the intention of the Canadian government, during the consultations on October 26 with President Reagan, to urge him, to ask him, to implore him to consider putting Star Wars on the agenda so we can break the log-jam on arms control and get a dialogue between the Soviets and Americans under way.

**Mr. Roche:** First, Mr. Chairman, on the preamble of the question, I do not think I could quite go along with the formulation Mr. Axworthy has expressed with respect to Canada's intentions on working on behalf of a CTB. Last week, in his speech to the General Assembly, Mr. Clark reaffirmed once again the priority that Canada attaches to the achieving of a comprehensive test ban. Indeed, that has been the policy of successive Canadian governments, and the call for a resumption of the trilateral negotiations has been made regularly and consistently, and were there to be a possibility for trilateral negotiations to be resumed in 1985, Canada will be in the forefront of urging that within the context of our whole approach to a CTB. I want to affirm that the Canadian government has consistently had a CTB at the heart of its policy.

• 1555

**Mr. Axworthy:** Not in the resolution last fall.

**Mr. Roche:** We voted for the resolution that called for a process to start within the CD that would lead to negotiations on a CTB. I think that stand will be taken. We have felt all along that the question of the verifiability of a CTB is, of course, at the heart of the question. The Canadian government is at the moment increasing our work as a contribution toward achieving a CTB; increasing our work in seismic detections and improving of the array in Yellowknife that I mentioned and various other steps that have been taken as a contribution by Canada to enhancing the process of verifiability, which is the main impediment so far to getting the process of negotiation started.

On the larger part of your question, the CTB question is related to another element at the heart of Canadian policy, and this has also been consistent. That is, first in the period when there were no negotiations, when there was a suspension, when the Canadian government called for the resumption of negotiations, Mr. Trudeau, in his great effort made to get a process restarted, emphasized that as a chief priority in claiming world attention; namely, to get resumption of negotiations. The current Canadian government has main-

## [Translation]

la part des Soviétiques pour une réduction importante des armes, ce qui s'harmonise avec la priorité des Américains. Néanmoins, les Soviétiques ont répété qu'ils ne négocieraient pas ces propositions tant que les États-Unis ne seront pas prêts à inscrire les propositions de Guerre des étoiles à l'ordre du jour des discussions de Genève.

Je voudrais demander à l'ambassadeur Roche si le gouvernement canadien a l'intention, au cours des consultations du 26 octobre avec le président Reagan, de l'exhorter, de lui demander, de l'implorer pour qu'il envisage d'inscrire la Guerre des étoiles à l'ordre du jour afin que l'on puisse dénouer l'impasse sur le contrôle des armes et engager le dialogue américano-soviétique.

**M. Roche:** Monsieur le président, après avoir entendu le préambule de M. Axworthy, je ne pense pas que je puisse accepter la façon dont il décrit les intentions du Canada dans la poursuite d'une ITE. La semaine dernière, dans un discours à l'Assemblée générale, M. Clark a réaffirmé une fois de plus la priorité que le Canada donne à l'interdiction totale des essais. En effet, cela reprend la politique suivie par plusieurs gouvernements canadiens et nous avons régulièrement et fidèlement demandé la reprise des négociations trilatérales. S'il y avait possibilité que des négociations trilatérales reprennent en 1985, le Canada serait au premier rang pour faire savoir ses exhortations dans le contexte de notre politique globale concernant l'interdiction totale des essais. Je tiens à redire que le gouvernement canadien a toujours considéré l'ITE comme la pierre angulaire de sa politique.

**M. Axworthy:** Mais pas pour la résolution de l'automne dernier.

**M. Roche:** Nous avons voté en faveur de la résolution demandant la mise en place, dans le cadre de la Conférence sur le désarmement, d'un mécanisme qui déboucherait sur des négociations relatives à un traité d'interdiction. Je pense que c'est cette position qui sera prise. Nous avons toujours eu le sentiment que la question de la vérification dans le cadre d'un traité d'interdiction était évidemment au cœur même du problème. Pour l'instant, le gouvernement canadien intensifie ses efforts dans la voie de la signature d'un tel traité d'interdiction: nous multiplions nos activités dans le domaine de la détection des secousses sismiques et nous améliorons également notre réseau d'installations de Yellowknife, j'en ai déjà parlé, sans même parler de toute une série d'autres mesures que nous avons prises dans le cadre de notre contribution pour affiner le processus de vérification, lequel restent le principal obstacle qui s'oppose à la mise en route des négociations.

Pour ce qui est maintenant du reste de votre question au sens large, le problème du traité d'interdiction embraye sur une autre composante tout à fait fondamentale de la politique canadienne, et là aussi nous avons une position qui n'a pas changé. À l'époque où il n'y avait pas de négociations, à l'époque de l'interruption, lorsque le gouvernement canadien avait demandé la reprise des négociations, M. Trudeau qui n'avait pas ménagé ses efforts pour ramener les parties à la table, avait insisté sur le fait que cette reprise des négociations

[Texte]

tained that, now that the resumption has occurred, by encouraging the process to go ahead. Prime Minister Mulroney has, in his meetings with President Reagan, affirmed this on at least two occasions that I know of, and maybe even more.

So the answer to your question about what Mr. Mulroney will speak to President Reagan about in his meeting in New York in October is, of course, for him to decide. But I can only say it has been a consistent Canadian policy to push for rapid and radical cuts as the chief priority in bringing the world down from the nuclear mountain.

**Mr. Axworthy:** Mr. Chairman, I will ask a supplementary. I am afraid Mr. Roche did not answer my question.

It is clear the nub of the road-block at the present time is whether or not the American government is prepared to start discussing Star Wars at Geneva. The Soviets have said they will not discuss reductions or any other proposals until that is on the table. Will we, as a government, be asking the United States during those consultations to consider putting Star Wars on the table for negotiations so the road-block on arms control can be broken?

**Mr. Roche:** I think all I can say to this very important question is that it has been consistent Canadian policy to oppose the weaponization of outer space and to take steps to ensure that the nuclear arms race is prevented in space and terminated on earth.

**Mr. Kilgour:** Mr. Roche, would you agree with me that both nuclear and conventional weapons are symptoms of distrust and hostility? And if you do, what things can you do, or can we do, to try to reduce the causes rather than deal with the symptoms? Should we not be trying to deal with the causes as well as the symptoms? Do you see that as part of your mandate?

**Mr. Roche:** The short answer is yes, I do see it; but I want quickly to affirm that I do not consider myself a one-man band. But the point of your question is very well taken: namely, the accumulation of arms in the world, both nuclear and conventional. We are now up to almost \$1 trillion in spending. It is a horrendous amount of money. We must not forget that, concerned as we are about the possibility of a nuclear holocaust, should such an outbreak occur, since the end of World War II, in a period which is supposed to have been marked as a period of peace, there have in actuality been 150 regional-type wars, in which 21 million people have been killed, all of those fought with conventional arms. Conventional arms occupy 80% of the \$1 trillion that is being spent today. So this is a very large question; namely, why so many

[Traduction]

était précisément une priorité essentielle qui polarisait l'attention mondiale. Le gouvernement actuel conserve la même position et, puisque les négociations ont repris, il continue à encourager le processus. M. le premier ministre Mulroney, à l'occasion de ses rencontres avec M. le président Reagan, l'a réitéré au moins à deux reprises, cela je le sais, voire plus souvent encore.

Pour répondre donc à votre question lorsque vous me demandez de quoi M. Mulroney va parler avec M. Reagan lorsqu'il le rencontrera au mois d'octobre à New York, il est évident que c'est sa décision. Tout ce que je peux dire, c'est que le Canada a toujours eu pour politique et pour priorité fondamentale d'insister sur des réductions rapides et draconiennes pour que le monde entame enfin sa désescalade nucléaire.

**M. Axworthy:** J'aurais une question supplémentaire à poser, monsieur le président, car je crains que M. Roche n'ait pas vraiment répondu à ma question.

Il est manifeste qu'à l'heure actuelle l'obstacle primordial revient à la question de savoir si le gouvernement américain est oui ou non disposé à parler de la Guerre des étoiles à Genève. Les Soviétiques ont dit qu'ils ne discuteraient en aucun cas de réduction, pas plus que de toutes autres propositions, tant que ce contentieux ne sera pas à l'ordre du jour. Notre gouvernement va-t-il donc demander aux États-Unis, pendant ces consultations, d'envisager d'inscrire la guerre des étoiles à l'ordre du jour des négociations afin que cet obstacle qui s'oppose à la limitation des armements puisse être enfin abattu?

**M. Roche:** Tout ce que je puis dire en réponse à cette question fort importante c'est que le Canada a toujours eu pour politique de s'opposer à la militarisation de l'espace spatial et de prendre les mesures nécessaires pour entraver toute course aux armements nucléaires dans ce même espace spatial et pour y mettre un terme sur la planète.

**M. Kilgour:** Monsieur Roche, ne seriez-vous pas d'accord avec moi pour dire que les armements qu'ils soient nucléaires ou classiques sont symptomatiques d'une atmosphère de méfiance et d'hostilité? Et dans l'affirmative, que pouvez-vous faire, que pouvons-nous faire, pour tenter d'enrayer les causes plutôt que les symptômes? Ne devrions-nous pas essayer de nous attaquer aux causes et aux symptômes à la fois? À votre avis, cela fait-il partie de votre fonction?

**M. Roche:** En un mot oui, c'est bien mon opinion, mais je m'empresse d'ajouter que je ne me considère pas comme seul en scène. Cela dit, votre argument est fort valable, et je veux parler ici de la multiplication des arsenaux nucléaires et classiques dans le monde entier. Nous dépensons actuellement près de 1 billion de dollars. C'est une somme colossale. N'oublions pas non plus, inquiets que nous sommes tous de l'éventualité d'un holocauste nucléaire, que depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, pendant une période de paix croissante, il y a en réalité eu 150 guerres à caractère régional qui ont entraîné 21 millions de morts et que toutes ces guerres ont été menées avec des armements classiques. Les armements classiques représentent 80 p. 100 de ce billion de dollars que nous dépensons aujourd'hui. C'est donc une question extrême-

[Text]

nations feel they have to arm and different kinds of categories, let alone the super power nuclear arms race itself.

• 1600

I think the best way to summarize the situation is simply to point to the lack of trust in the world, the antipathy that exists in the East-West tensions that have marked, certainly, this decade and a good part of the preceding decade. To point to the regional type of disputes that have characterized the world, whether it is in the Middle East and various parts of Latin America and Asia, the work of addressing the causes of hostilities must be given a higher priority. We must come to a better recognition of what constitutes security in this new global age.

Those are very large questions of what kind of society we are going to have in a world that has now become a global community, in which we stand on the common ground and in which we are all vulnerable as a result of the technology of our age. We live in a whole new period of time that many of us have had great difficulty catching up with in our thinking. We have to give ourselves, I suppose, some time to work this through, but the urgency of the matter is brought about by the rapid escalation of arms and the increasing tensions and dangers. But I would like to repeat, I think, the thesis of your question in agreeing with you that I do not think we can look for substantial disarmament progress until the world has successfully addressed the question of what causes the hostilities in the first place.

**Mr. Kilgour:** I have just this one supplementary. What do you see that Canada can do to try to reduce that hostility and distrust in the world; for example, in India and Pakistan? What, if anything, do you think Canada can do there?

**Mr. Roche:** First of all, I think we should be careful about setting up any sort of argument that Canada can just step in as a quick or helpful fix in every dispute in the world. I think we have to be very careful in measuring the extent of our influence.

Having said that, it should be pointed out that Canada is one of the few countries in the world that has a seat at every multilateral disarmament forum in the world. By that, I mean not only the United Nations and the First Committee and the United Nations Disarmament Commission, but also the Conference on Disarmament that has 40 nations, the MBFR talks on conventional reductions in Vienna, and the Confidence-Building Measures Conference in Stockholm. We are at all those tables. We have full teams in place, and it would take me quite a bit longer than I think the chairman would allow me to give a full explication of the role that Canada—and other nations—plays in trying to build the multilateral process

[Translation]

ment importante, en l'occurrence pourquoi tant de pays partent du principe qu'ils doivent s'armer, se doter d'armements divers, sans même parler de la course aux armements nucléaires entre les grandes puissances.

La meilleure façon je crois de résumer la situation est simplement de signaler cette absence de confiance qui règne actuellement dans le monde, ce genre d'antipathie latente entre l'Est et l'Ouest, qui ont marqué, cela ne fait aucun doute, notre décennie et une bonne partie de la décennie précédente. Il faut signaler également les conflits de type régional ou qui éclatent un peu partout dans le monde, au Moyen-Orient, en Amérique latine et en Asie, et il est ainsi absolument prioritaire de commencer à penser aux causes de ces hostilités. Nous devons en arriver à mieux comprendre ce qu'est la sécurité à notre époque globale.

Voilà donc des questions de très grande envergure, questions relatives au genre de société que nous aurons dans un monde qui est désormais une communauté globale, un monde sur lequel nous partageons le même seuil et les mêmes positions, un monde dans lequel nous sommes tous vulnérables en raison de la technologie actuelle. Nous vivons à une époque entièrement nouvelle, et nous sommes nombreux à avoir beaucoup de mal à adapter notre raisonnement à notre époque. Nous devons, j'imagine, nous donner un certain temps pour démêler l'écheveau, mais la question est urgente et elle est due à l'escalade rapide de la course aux armements, à l'accroissement des tensions, à la multiplication des dangers. J'aimerais toutefois réitérer ce qui est, je crois, le fond même de votre question et je suis d'accord avec vous pour dire qu'à mon avis, nous ne pouvons pas envisager de progrès notables au niveau du désarmement tant et aussi longtemps que le monde n'aura pas commencé par enrayer les causes des hostilités.

**M. Kilgour:** Une toute petite question supplémentaire: qu'est-ce que le Canada pourrait faire pour dissiper ce climat d'hostilité et de méfiance qui règne dans le monde, par exemple en Inde ou au Pakistan? À votre avis, qu'est-ce que le Canada peut faire, s'il peut vraiment faire quelque chose?

**M. Roche:** Pour commencer, il faut être très prudent à mon avis lorsque nous disons d'une façon ou d'une autre qu'il suffit au Canada d'intervenir avec célérité pour aider à résoudre tous les différends, tous les conflits dans le monde. Nous devons faire preuve de prudence en évaluant l'importance de notre influence.

Mais cela dit, il faut également signaler que le Canada est l'un des rares pays du monde qui siègent à toutes les tribunes multilatérales en matière de désarmement. J'entends par là pas seulement les Nations Unies et le premier comité de la Commission des Nations Unies sur le désarmement, mais également la Conférence sur le désarmement qui regroupe 40 pays, les entretiens sur la réduction mutuelle et équilibrée des forces qui se déroulent à Vienne à propos de la réduction des armements classiques et la Conférence sur les mesures de confiance qui a eu lieu à Stockholm. Nous siégeons à toutes ces tribunes. Nous avons dans chacun de cas une équipe en place et il me faudrait, je pense, beaucoup plus de temps que



**[Texte]**

to a point where there is more trust engendered. The fact that nothing has been obtained in the Conference on Disarmament in seven or eight years in Geneva—a 10-point agenda on some of the most basic themes in the world—is itself a reflection of the super power hostility and the tensions in the world.

If I could point briefly to the NPT again as an exercise, here we saw the multilateral system working. We saw a loosening of the apparatus, so to speak, as a result of the decision made by the two super powers to co-operate in the interests of the preservation and enhancement of the NPT. So it was a remarkable sight, actually, to see this element of co-operation at the NPT review in Geneva. More than one observer made the observation that we would make some more rapid progress in other multilateral forums were the same kind of spirit to be brought into those forums.

In short, I think Canada has to keep working to try to build that spirit. It is a slogging, day-by-day job, and there is not too much glamour attached to the peaks of this thing; it is all down in the valleys. But it is ongoing work, and I think we have to keep at it. I do not know of any other way to approach the terrible complexities of this situation that the world is in and that Canada is in, and Canada has a responsibility to contribute to that day-by-day work with progressive policies.

**Mr. Kilgour:** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman, and welcome to our former colleague. It is inch by inch these days. It was better when you were a Member of Parliament and we could talk and visualize in larger terms, could we not?

• 1605

**Mr. Roche:** My inches are pretty big.

**Ms Jewett:** There is no doubt about the complexities, and I think we all recognize those, but one of the things those of us concerned about Canada's role in the search for arms control and disarmament feel is that the voice of the Canadian government can and should be more frequently raised in public when it feels that either the Americans or the Soviets are both are not acting in the interests of the planet, and all the more reason, to follow along some earlier questioning, that we should just give an enormously high priority to the comprehensive test ban.

When you say that Howard Edelman wants reductions even more than the CTB, I get the feeling that Howard Edelman is

**[Traduction]**

ne le permettrait le président pour vous expliquer à fond le rôle que le Canada—et d'autres pays aussi—joue pour faire en sorte que ce processus multilatéral débouche sur une confiance accrue. Le fait que la Conférence sur le désarmement n'a abouti à rien en sept ou huit ans—à un ordre du jour en dix points sur quelques-uns des thèmes fondamentaux qui intéressent le monde—est lui-même symptomatique de cette hostilité entre les grandes puissances et des tensions qui régissent dans le monde.

Si vous me permettez de revenir rapidement à la question du Traité sur la non-prolifération, en l'occurrence, nous avons pu constater que le processus multilatéral était en branle. Nous avons assisté à un assouplissement en quelque sorte de l'appareil dès lors que les grandes puissances ont décidé de coopérer afin précisément de préserver et de renforcer le Traité sur la non-prolifération. Il a donc été assez remarquable de constater cette véritable coopération à l'occasion de la Conférence d'examen du TNP qui a eu lieu à Genève. Les observateurs ont été nombreux à remarquer que nous pourrions faire des progrès beaucoup plus rapides dans d'autres tribunes multilatérales si le même esprit pouvait y régner.

En résumé donc, je pense que le Canada doit poursuivre ses efforts pour créer précisément cet esprit. Il s'agit d'un travail de tâcheron, inlassable, et ce n'est pas non plus un travail très glorieux car tout se fait dans l'ombre. Mais c'est néanmoins un travail permanent, et nous devons continuer à le faire à mon avis. Je ne vois pas comment sinon nous pourrions nous attaquer aux éléments extraordinairement complexes de la situation mondiale actuelle, et également de la situation canadienne puisque le Canada fait partie du monde, mais il n'en reste pas moins que le Canada doit faire sa part de ce labeur quotidien en adoptant une attitude progressive.

**M. Kilgour:** Je vous remercie.

**Le président:** Merci. Mademoiselle Jewett, je vous en prie.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président, et bienvenue à notre ancien collègue. Nous faisons vraiment de petits pas, de très petits pas, et les choses allaient mieux lorsque vous étiez député: à ce moment-là nous pouvions nous parler et voir les choses sous une perspective plus étendue, ne trouvez-vous pas?

**M. Roche:** Des petits pas certes, mais de grandes enjambées.

**Mme Jewett:** La situation est complexe, cela ne fait aucun doute, nous l'admettons tous, j'imagine, mais l'un des éléments qui nous intéresse, nous qui sommes soucieux du rôle du Canada dans cette quête de limitation des armements et du désarmement, c'est que la voix du gouvernement canadien pourrait et devrait être entendue plus souvent en public lorsque ce même gouvernement a le sentiment que les Américains ou les Soviétiques n'agissent pas dans l'intérêt de la planète, et à plus forte raison d'ailleurs, dans la même veine que certaines des questions précédentes, que nous devrions accorder la priorité absolue à ce traité d'interdiction totale des essais.

Lorsque vous dites que Howard Edelman veut davantage de réductions qu'un traité d'interdiction, j'ai un peu le sentiment

[Text]

only interested in getting rid of the nuclear junk, as Robert McNamara calls it.

**Mr. Axworthy:** Howard is the refugee guy; Ken is disarmament.

**Ms Jewett:** I am sorry, Ken Edelman. Ken, not Howard. Getting rid of nuclear junk and continuing your highly sophisticated modernization programs.

So my first question would be whether or not the ambassador himself has looked at this question. When Edelman and others talk about massive reductions rather than a CTB, are they really saying that they are prepared to get rid of some of the nuclear junk but they want to be absolutely free to go on testing whatever they please however they please in the future and that they are pretty solidly opposed to a comprehensive test ban?

Secondly, the ambassador says that it is consistent Canadian policy to oppose the weaponization of space, and yet here again I do not really see the ambassador or the Canadian government taking any strong position on what seems to me to be, to use the military terminology, the most destabilizing event of our times, which is the continuing development and testing by the United States of anti-satellite weapons. As the ambassador knows, the Soviets have had a moratorium for two years on testing and development of ASATs, and this is verifiable.

Why do we not take a strong position now?—because the development of anti-satellite weapons is more horrifying in some ways than Star Wars, if you could imagine. So I would like to know whether our continuation to oppose the weaponization of outer space includes our total opposition to the development and testing of ASAT weapons.

Finally, Mr. Chairman, at the moment anyway, I would like the ambassador to tell us whether the department and he himself think the \$26 billion and more programmed for Star Wars research is “only prudent” in view of the fact that up until now, as we understand from the Pentagon, both sides have been spending at the most about \$1 billion a year on Star Wars SDI research and in view of the fact that, again according to the Pentagon, in 12 of the 13 related technologies the United States is ahead and in the 13th, directed energy weapons, the two sides are about even and in view of the fact that, according to the CIA, the Soviets have not been increasing their allocations to SDI research in the last five years? Would he then agree that this kind of crash program now being undertaken by the United States is only prudent?

[Translation]

que tout ce qu'il veut, c'est se débarrasser de sa pacotille nucléaire, pour reprendre l'expression de Robert McNamara.

**M. Axworthy:** Howard est le type qui s'occupe des réfugiés, c'est Ken qui s'occupe du désarmement.

**Mme Jewett:** Excusez-moi, en effet Ken Edelman. Ken et pas Howard. Se débarrasser de cette pacotille nucléaire tout en poursuivant les programmes de modernisation hyper-complexes.

J'aimerais donc dans un premier temps demander à l'Ambassadeur s'il a étudié lui-même la question lorsque Edelman, et il n'est pas le seul, parle de réduction massive plutôt que d'un traité d'interdiction totale, veut-il vraiment dire qu'ils sont prêts à se débarrasser de leur pacotille nucléaire mais qu'ils veulent également avoir pleine et entière liberté de continuer des essais, comme ils le veulent, quand ils le veulent et où ils le veulent et qu'ils sont parfaitement opposés à une interdiction totale?

En second lieu, Monsieur l'ambassadeur nous dit que le Canada a toujours eu comme politique de s'opposer à la militarisation de l'espace spatial, et pourtant, que je puisse voir, ni l'Ambassadeur ni le gouvernement ne semblent prendre vigoureusement position à propos de ce qui me semble être, pour prendre une expression militaire, le phénomène le plus déstabilisant de notre époque, en l'occurrence la poursuite des activités de mise au point et d'essai, par les États-Unis, d'armes anti-satellites. Comme le sait Monsieur l'ambassadeur, les Soviétiques ont eu pendant deux ans un moratoire sur les essais et la mise au point des armements anti-satellites, et la chose est parfaitement vérifiable.

Pourquoi ne prendre pas immédiatement une position bien arrêtée? En effet, la mise au point d'armes anti-satellites est à certains égards une perspective plus horripilante encore que la guerre des étoiles, pour quiconque a un peu d'imagination. J'aimerais donc savoir si le fait que nous continuons à nous opposer à la militarisation de l'espace sous-entend également une opposition totale, de notre part, à la mise au point et aux essais des armes anti-satellites.

Enfin, Monsieur le président, et pour l'instant du moins, j'aimerais que Monsieur l'ambassadeur nous dise si le ministre et lui-même ont l'impression que les 26 milliards et quelques d'ores et déjà prévus pour les activités de recherche de la guerre des étoiles ne sont que de la «simple prudence», compte tenu du fait que jusqu'à présent, à en croire le Pentagone, les deux camps ont dépensé au maximum environ un milliard de dollars par an pour ce genre de recherche et compte tenu également du fait que, toujours à en croire le Pentagone, dans douze des treize technologies corollaires, les États-Unis sont en tête et que dans la treizième, les armes à énergie dirigée, les deux camps sont à peu près à égalité, et vu enfin que, selon la CIA, les Soviétiques n'ont pas depuis cinq ans augmenté leur budget de recherche dans ce domaine? Et serait-il à ce moment-là d'accord pour dire que ce genre de programme massif que viennent d'entreprendre les États-Unis n'est que de la simple prudence?

[Texte]

[Traduction]

• 1610

**Mr. Roche:** Thank you very much, Ms Jewett. There is a lot in your three-part question. Let us go back to the first, your emphasis on a CTB and, I would say, my emphasis on a CTB and the government's consistent emphasis on a CTB. I think we are in this together. But I would ask you to consider the following. There is a great deal of attention paid today to getting a CTB. We have been trying to get a CTB for pretty close to 25 years. All manner of approaches and negotiations have been started towards it. What I want to ask you is this: Do you not think, if we were able to have radical reductions, if we were really making substantial progress in the reduction of existing nuclear weapons, we would have this great concern focused on a CTB? In other words, if the reductions were taking place, we would be somewhat more satisfied that the world was moving into a safer position. It is because there have been no reductions—there has even been a suspension of negotiations, as we all know, and now negotiations resumed in a three-part package in the Geneva bilateral. We have to hope and work in various ways that are open to us towards achieving actual reductions.

Now, having said that does not mean we are not interested in a CTB. Of course we are. The world is going to have to have both in order to eventually rid itself of nuclear weapons. Mr. Trudeau's strategy of suffocation—the well-known phrase, the strategy of suffocation—was certainly aimed at that. The intent of that strategy is a continuum of our efforts, but we cannot do it alone. It has to be part of the whole negotiations to achieve progress in terms that are verifiable and mutual, a maintenance of stability in the enhancement of security at lower levels of armaments. So it is a complicated process by which this can be done in ways in which there is discernible progress and ways that are acceptable to both sides of the nuclear arms race. That is about the best I can do to give you an answer on that.

You said in another part of your question that sometimes you do not see Canada, or me, personally, doing certain things that you might want done. I think the only way I can answer that, Ms Jewett, is to state as delicately as I can that most of the work of an ambassador is not done in public. I will have to leave it at that.

With respect to the \$26 billion and the question of prudence, what is going to happen, first of all, it is a well-known fact that the Soviets have been engaged in research on an anti-ballistic program. The United States has felt that it would be necessary—Canada, along with Lord Carrington and others, have used the word "prudent". They have exercised prudence in maintaining their own research program.

Now, Canada has said, along with others, we would only give our assent to such a program of research provided there is

**M. Roche:** Merci beaucoup mademoiselle Jewett. Votre question en trois parties comporte énormément d'éléments. Commençons par le commencement, c'est-à-dire l'interdiction totale des essais et l'importance que le gouvernement et moi y accordons. Je pense que nous faisons front commun à cet égard, mais je vous demanderais de penser à ceci: on accorde actuellement beaucoup d'attention à la signature d'un traité d'interdiction et cela fait près de 25 ans que nous essayons d'y arriver. On a tout essayé, on a essayé de négocier de toutes les façons possibles pour y arriver et je voulais vous poser la question suivante: Ne pensez-vous pas, si nous parvenions à obtenir des réductions draconiennes, si nous parvenions vraiment à faire des progrès en matière de réduction des arsenaux nucléaires actuels, pensez-vous que nous insisterions autant sur un traité d'interdiction totale? En d'autres termes, s'il y avait des réductions de cet ordre, nous serions un peu plus rassurés à propos de la sécurité du monde. C'est précisément parce qu'il n'y a pas eu de réduction—il y eu, nous le savons tous, une interruption des négociations puis une reprise dans le cadre des négociations bilatérales de Genève et du plan en trois parties... Nous devons espérer, nous devons multiplier les efforts et faire tout ce que nous pouvons faire pour arriver à obtenir de véritables réductions.

Cela dit, cela ne signifie pas pour autant qu'un traité d'interdiction ne nous intéresse pas. Bien au contraire. Il faudra l'un comme l'autre pour que le monde puisse enfin être débarrassé des armes nucléaires. La stratégie d'asphyxie de M. Trudeau—c'est une expression bien connue—allait précisément dans ce sens. Cette stratégie représentait la suite logique de nos efforts, mais nous ne pouvons pas y arriver seuls. Tout cela doit faire partie de l'ensemble des négociations visant à arriver à des conditions vérifiables et mutuellement respectées, visant à assurer cette stabilité, à améliorer la sécurité mais à des niveaux d'armement inférieurs. C'est donc un processus réalisable mais complexe, un processus qui pourrait aboutir à des progrès visibles et à des termes qui soient acceptables pour les deux camps en présence dans la course aux armements nucléaires. Voilà à peu près la meilleure réponse que je puis vous donner.

Dans une autre partie de votre question, vous dites que d'après ce que vous pouvez voir, ni le Canada ni moi personnellement ne semblons faire certaines choses que vous souhaiteriez. La seule réponse possible à cette question, mademoiselle Jewett, serait de vous dire aussi diplomatiquement que possible que le plus gros de mes activités en qualité d'ambassadeur se fait dans l'ombre et je n'en dirai pas plus long.

Pour ce qui est des 26 milliards de dollars et de cette question de simple prudence, voici ce qui va se produire pour commencer: Il est bien connu que les Soviétiques font de la recherche et ont un programme antibalistique. Les États-Unis sont partis du principe qu'il serait nécessaire—le Canada, ainsi d'ailleurs que lord Carrington entre autres, s'est servi de ce terme «prudence». Les Américains ont fait preuve de prudence en conservant leur programme de recherche.

Cela dit, le Canada a affirmé, et d'autres pays également d'ailleurs, que nous ne donnerions notre aval à un tel pro-



[Text]

maintained strict adherence to the terms of the Anti-Ballistic Missile Treaty. So this is where we are now. We have had a fairly lengthy debate in our country connected to the parliamentary committee's tour and so on. I think that gradually the Canadian people are learning more about the complexities. The basket of negotiations agreed to in the meeting between Mr. Shultz and Mr. Gromyko in January, which set up the three-part negotiations, does contain the three essential elements of negotiations today—intermediate-range nuclear weapons, long-range nuclear weapons and space weapons. So it would be my expectation that all of this will be negotiated.

• 1615

**Ms Jewett:** ASAT testing?

**Mr. Roche:** Well, we are opposed to ASAT testing. We do not think there should be any more testing. That is our general view.

**Ms Jewett:** Why do you not say so? You do not say it in your paper. At the bottom of page 5 you just say:

Canada has also undertaken a major study to determine the feasibility of space-to-space remote sensing for arms control and disarmament purposes.

There is not much point in doing that if we are not saying loud and clear what we feel about ASAT testing.

**Mr. Roche:** Perhaps there might be ways in which Canada could make a contribution to the enhancement of satellites in space that would be in other directions, and I pointed to one such direction in our work in PAXSAT A. In other words, there is an opportunity for Canada, I think, to sometimes make more of a contribution by taking maybe small—you said inch by inch—steps of a positive nature rather than merely by making negative declarations.

**The Chairman:** Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman. Ambassador Roche, it is probably time for someone to pose an impractical question—one that is perhaps being asked 10 to 20 years too soon; I do not know. Has there been any discussion at any level or any reference to the sharing of technology in any way?

**Mr. Roche:** Mr. Hicks, what do you mean by sharing of technology? With our defence partners?

**Mr. Hicks:** Yes. And down the road, our enemies. Then you are ensuring peace. If the Russians threw in \$13 billion and the United States threw in the other \$13 billion for their SDI research—if you want another impractical example—then I think we would be on the road to peace, if they developed it together.

**Mr. Roche:** Yes. I do not think I am competent to give a detailed answer to such a question, except to make a general observation. Of course, the world would be better off if we did

[Translation]

gramme de recherche que si les dispositions du traité régissant les missiles antibalistiques étaient rigoureusement respectées. Voilà donc où nous en sommes. Nous avons énormément discuté de la question au Canada, dans le cadre de la tournée du Comité parlementaire par exemple et je dirais que, petit à petit, la population canadienne devient de plus en plus consciente de la complexité de la question. Le programme des négociations en trois volets sur lequel se sont entendus MM. Shultz et Gromyko en janvier renferme les trois éléments qui sont aujourd'hui essentiels aux négociations, à savoir les armes nucléaires à portée intermédiaire, les armes nucléaires à longue portée et les armes spatiales. Par conséquent, je crois que toutes ces questions feront l'objet des négociations.

**Mme Jewett:** Qu'en est-il des essais portant sur les armes anti-satellites?

**M. Roche:** De façon générale, nous nous opposons à ces essais et nous croyons qu'ils devraient être interrompus.

**Mme Jewett:** Pourquoi ne l'avez-vous pas dit dans votre mémoire. Au bas de la page 3, vous vous contentez de dire:

Le Canada a également entrepris une étude importante pour déterminer la faisabilité de la télédétection de satellite à satellite à des fins de contrôle des armements et de désarmement.

Il n'est pas tellement utile de prendre de telles mesures si nous ne faisons pas connaître clairement et sans équivoque notre point de vue sur les essais concernant les armes anti-satellites.

**M. Roche:** Le Canada pourrait peut-être contribuer à la mise en oeuvre de satellites à d'autres fins, dont celle que j'ai identifiée dans nos travaux portant sur le PAXSAT A. En d'autres termes, le Canada peut parfois contribuer davantage, non pas en se contentant de faire des déclarations négatives mais plutôt en prenant des mesures modestes et en procédant comme vous l'avez dit centimètre par centimètre.

**Le président:** M. Hicks, s'il-vous-plait.

**M. Hicks:** Merci, monsieur le président. Monsieur Roche, le temps est peut-être venu de vous poser une question peu pratique et qui serait peut-être plus pertinente dans 10 ou 20 ans. Enfin, a-t-on discuté du niveau qui serait appliqué au partage de la technologie?

**M. Roche:** Monsieur Hicks, qu'entendez-vous par partage de la technologie? Vous voulez dire avec nos alliés?

**M. Hicks:** Oui. Et éventuellement, avec nos ennemis. C'est comme ça que l'on maintient la paix. Si les soviétiques consacraient à cette initiative 13 milliards de dollars et les États-Unis les 13 milliards de dollars qu'ils comptent affecter aux recherches sur l'IDS je crois que nous serions bien engagés sur le chemin de la paix grâce à une telle collaboration. Cependant, c'est encore un exemple peu pratique.

**M. Roche:** En effet. Je ne crois pas être en mesure de vous donner une réponse complète et je me contenterai de faire des observations générales. Bien sûr, la planète s'en trouverait

*[Texte]*

share our technology in more of a co-operative spirit to try to build a world security system, instead of having an antagonistic approach dominating the proceedings. Having said that, you will recall that President Reagan, at one stage, did offer to share technology on the SDI with the Soviets. He made that very offer. Whether anything will come of that remains to be seen.

**Mr. Hicks:** Well, the farther they fall behind, then the more apt they will be to want to share.

**Mr. Roche:** I think the question of sharing speaks to a larger element of ethical considerations in the world. I do not know myself, frankly, that we have arrived at such a state of humanity that competing nations generally are going to share with those who are considered unfriendly, to put it mildly. Within the western alliance, within NATO, there are of course broad sharing programs. With the United States, our strongest defence partner, there is a Defence Production Sharing Agreement of substantial interest to our country; so to some extent the goals contained within your question are already being met.

**Mr. Hicks:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Blackburn, please.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Ambassador, I have two or three short questions. First of all, this committee is seized with the responsibility of reviewing the NORAD renewal—the agreement with the United States. Would you advise this committee to insist on the reinsertion of the ABM clause in the new NORAD agreement?

**Mr. Roche:** First of all, Mr. Blackburn, thank you, but it is not my function as an ambassador to give advice to this committee. Second, it is my understanding that the committee is holding extensive hearings on the NORAD agreement. It does not fall within my specific domain, and I would respectfully direct your questions to those who are charged with this particular issue.

• 1620

**Mr. Axworthy:** On a point of order, I am just curious why our second round was eliminated. I am also here to speak for the second member of our committee, who is not here. Have you changed it?

**The Chairman:** When your second member turns up, he may speak, Mr. Axworthy. What I am doing is what we have done in this committee all the way through. For the opposition we have gone one on one, regardless of where the opposition comes from, always starting with the Official Opposition. When we have finished everybody, we will come back to you.

*[Traduction]*

mieux si nous partageons notre technologie dans un esprit de collaboration afin de mettre sur pied un système assurant sa sécurité, plutôt que d'adopter cette approche antagoniste qui caractérise les débats actuels. Cela dit, vous savez sans doute que le président Reagan a déjà invité les soviétiques à partager la technologie en matière d'IDS. Il a effectivement lancé cette invitation mais il faudra attendre pour savoir si elle est acceptée.

**M. Hicks:** Et bien, plus les soviétiques prennent du retard, plus ils seront enclins à partager.

**M. Roche:** Je crois que la question du partage s'inscrit dans un contexte plus global, c'est-à-dire celui des questions d'éthique qui touchent toute la planète. Personnellement, je ne crois pas qu'aujourd'hui les sentiments humanitaires des puissances rivales vont les amener à partager leur technologie avec les pays qu'elles considèrent d'autant moins comme non amis. Il y a bien entendu des programmes de partage généraux mis sur pied au sein de l'alliance de l'ouest et de l'OTAN. Nous avons également conclu un accord important prévoyant le partage des productions de défense avec les États-Unis et par conséquent, les objectifs dont vous avez parlé sont déjà atteints dans une certaine mesure.

**M. Hicks:** Merci.

**Le président:** M. Blackburn, s'il vous plaît.

**M. Blackburn (Brant):** Merci, monsieur le président. Monsieur l'ambassadeur, j'aimerais vous poser trois ou quatre brèves questions. Tout d'abord, le Comité a le mandat d'examiner la reconduction de l'accord NORAD conclu avec les États-Unis. Croyez-vous que le Comité devrait insister sur la réinsertion dans cet accord de la disposition concernant les missiles antibalistiques?

**M. Roche:** Tout d'abord, je vous remercie monsieur Blackburn, mais il ne m'appartient pas, en ma qualité d'ambassadeur, de donner des conseils au Comité. Deuxièmement, je crois savoir que le Comité tiendra des audiences exhaustives sur l'accord NORAD. Cette question n'est pas de mon ressort et je vous inviterai donc à adresser vos questions aux personnes compétentes.

**M. Axworthy:** J'invoque le Règlement, monsieur le président. J'aimerais savoir pourquoi le deuxième tour a été supprimé. En son absence, je représente également le deuxième membre de notre parti. Avez-vous modifié le règlement?

**Le président:** Lorsque le deuxième membre de votre parti se présentera, il pourra prendre la parole, monsieur Axworthy. Je ne fais que respecter la procédure appliquée dès le début des travaux du Comité. En ce qui concerne l'opposition, nous avons toujours accordé le droit de parole à tour de rôle, quel que soit le parti d'opposition en cause, et nous avons toujours accordé la parole d'abord à l'opposition officielle. Lorsque les autres membres du Comité auront pu poser leurs questions, vous aurez de nouveau la parole.

[Text]

**Mr. Mrxworthy:** That is not the point of order. I am saying the slot usually reserved for the second member of our party... I would also be responding, so we would have a continuum of questions. That is the point.

**The Chairman:** When the second member of your party is here, I will take the questions.

**Mr. Axworthy:** That is distinctly unfair.

**Mr. Blackburn (Brant):** Mr. Chairman, to the ambassador, I notice on page 4 of his statement, one of the aims of Canada is the negotiation of a global chemical weapons ban. Last February the Military Committee of the North Atlantic Assembly heard General Rodgers ask the American representatives in front of him to support him as much as possible in his quest for chemical weapons to be under his command in NATO. I was wondering if you would comment on that.

**Mr. Roche:** There is a program of upgrading chemical weapons that I think go back to about 1964 in their age. But having said that, the negotiations in the Conference on Disarmament towards a chemical weapons ban have been very extensive, and there are many who think we are close to a treaty. Indeed, it may be that the only achievement in the near future that the Conference on Disarmament might obtain would be a chemical weapons treaty. It is a question here again of verification that is at the heart of the issue. But the United States has put on the table a draft treaty, and we are waiting for the Soviets to give a response to the verification sections contained in article X of the treaty.

**Mr. Blackburn (Brant):** I can understand General Rodger's tactical reasons for asking for chemical weapons to be placed at his disposal, but I was wondering if you would comment on your personal opinion of his call for chemical weapons to be used at his discretion if necessary. That is the point of my question.

**Mr. Roche:** Mr. Blackburn, all manner of statements are made by different people. I do not really attempt to comment or get an opinion on every official's or everybody's statements. I try to get my own mind functioning on the main track.

**Mr. Blackburn (Brant):** I will go to another one. Another part of your statement here speaks of confidence-building measures to facilitate the reduction of military forces in Europe and elsewhere. How do you justify that statement with the fact that, for better or for worse, Canada is sending an additional 1,200 Canadian troops to its NATO base at Lahr and the other base, I believe at Baden-Söllingen? In other words, we are increasing our military presence there, not decreasing it.

**Mr. Roche:** I do not have any trouble with that. It is precisely Canada's upgrading of our commitments to our defence partners through NATO that has enhanced our strength within NATO as a force, as a nation working to obtain the kinds of nuclear reductions which in my view are and should be the highest priority of our attention, because of

[Translation]

**M. Axworthy:** Vous n'avez pas compris ma demande. Le deuxième membre de mon parti étant absent, je crois avoir droit à son tour, ce qui assurerait la continuité des questions.

**Le président:** Lorsque le deuxième membre de votre parti sera arrivé, il pourra poser ses questions.

**M. Axworthy:** C'est nettement injuste.

**M. Blackburn (Brant):** Monsieur le président, je constate qu'à la page 3 de sa déclaration, l'ambassadeur note qu'un des objectifs du gouvernement canadien est de négocier une interdiction globale des armes chimiques. En février dernier, le général Rodgers a demandé, devant le comité militaire de l'assemblée de l'Atlantique Nord, aux représentants des États-Unis, d'appuyer dans toute la mesure du possible l'initiative qu'il a lancée en vue d'avoir à sa disposition, au sein de l'OTAN, des armes chimiques. Je me demande ce que vous en pensez.

**M. Roche:** Il existe un programme de mise à jour des armes chimiques, qui remonte, je crois, à 1964 environ. Cela dit, les négociations tenues dans le cadre de la conférence sur le désarmement en vue d'une interdiction des armes chimiques ont été très poussées, et nombreux sont ceux qui estiment qu'un traité pourra être signé bientôt. En fait, il est possible qu'un traité interdisant les armes chimiques soit la seule réalisation dont pourra se vanter la Conférence sur le désarmement, du moins dans un proche avenir. Là encore, la question de la vérification est au cœur du problème. Cependant, les États-Unis ont mis cartes sur table et présenté un projet de traité; nous attendons la réaction des Soviétiques au sujet de l'article X du traité, qui porte sur les modalités de vérification.

**M. Blackburn (Brant):** Je peux comprendre que le général Rodgers ait des raisons d'ordre tactique pour demander qu'on mette à sa disposition des armes chimiques, mais je voulais en fait savoir si vous pourriez nous donner votre opinion personnelle sur le fait que le général demande un pouvoir discrétionnaire sur l'utilisation de ces armes chimiques.

**M. Roche:** Monsieur Blackburn, chacun fait les déclarations qu'il veut. Je ne m'emploie pas à faire des observations ou à rassembler des points de vue sur les déclarations faites par tous les intéressés, qu'ils soient représentants officiels ou non. Je me contente de cerner autant que possible la question elle-même.

**M. Blackburn (Brant):** Dans une autre partie de votre mémoire, vous parlez des mesures qui rehausseraient la confiance et qui faciliteraient la réduction des forces militaires en Europe et ailleurs. Comment justifiez-vous cette déclaration, étant donné que le Canada a décidé, et c'est une décision sujette à discussion, de détacher 1,200 soldats additionnels à ses bases militaires de Lahr et, je crois aussi, de Baden-Söllingen? Cette décision reflète un accroissement de notre présence militaire en Europe, et non une réduction.

**M. Roche:** Cela ne m'inquiète pas du tout. C'est précisément le renforcement de nos engagements envers nos alliés au sein de l'OTAN qui nous a permis de raffermir notre position au sein de l'OTAN et de mettre en relief notre vocation de pays qui recherche des réductions dans les niveaux des armements nucléaires, initiative qui à mon avis devrait être notre toute



[*Texte*]

everything that is involved in nuclear weapons. I think the confidence-building measures Canada is contributing to are certainly seen in our work in the Stockholm conference on confidence building. It is 35 nations. It is a follow-up, as you know, of the Helsinki process; the nations of Europe plus the United States and Canada. There Canada, with its western partners, has put on the table six specific measures. Probably they could be telescoped into the word "transparency". There would be more transparency of military manoeuvres, giving more assurance, inspection, verifiability of moves and a ceiling on certain numbers within garrisons or out of garrisons and so on.

• 1625

That has been matched by the Soviet introduction of a non-use of force treaty which would amount to another declaration, and there in the counterpointing in the Stockholm Conference I think we see part of the problem the overall disarmament negotiations are facing; namely, the Soviets do have a common policy or desire to put out on the table declarations of good intent and so on, whereas the western nations have taken the position that declarations today are not really that helpful. After all, we have the UN Charter. If everybody followed the UN Charter, I do not think we would have too many problems in the world. What we need is specific measures with verifiability attached to them, specific measures of disarmament, and that is the way to make progress. Now, Stockholm has been stymied for a couple of years on this question. The MBFR talks in Vienna have been stymied for somewhere between 11 and 12 years on this very question of verification of data and such questions.

So I would have to say in response to your question that Canada is playing a leading role and has for a number of years been playing a leading role in building a climate of confidence through specific measures rather than relying on declarations of good intent.

**Mr. Blackburn (Brant):** Do I have one more question?

**The Chairman:** One quick one, please. We are now on five-minute questions.

**Mr. Blackburn (Brant):** I understand that, Mr. Chairman.

Another part of your statement, Mr. Ambassador, on page 4 again is on prevention of an arms race in outer space. Canada officially is out of SDI research, but as far as the private sector and the universities are concerned, it is still business as usual. Does that sit well with you, that Canadian firms and Canadian universities can still participate with public funding in SDI even though officially the government has taken a hands-off policy? In your opinion, will this help to contribute to the possible militarization of outer space?

**Mr. Roche:** Thank you, but I do not think I could go along with the preamble or the running content of your question that it is going to be business as usual. That is not my interpretation

[*Traduction*]

première priorité, vu la nature même des armes nucléaires. En ce qui concerne les mesures visant à renforcer la confiance, je crois que le Canada a éminemment démontré ses intentions dans le contexte de la conférence de Stockholm sur cette même question. Cette conférence réunit 35 pays, soit les pays d'Europe, les États-Unis et le Canada, et elle constitue un suivi, comme vous le savez, de la conférence d'Helsinki. De concert avec ses alliés de l'Ouest, le Canada a proposé six mesures précises qui ont pour objet ce qu'on pourrait qualifier de «transparence». Les manoeuvres militaires seraient d'avantage transparentes, ce qui rendrait plus facile l'inspection et le contrôle des déplacements et imposerait un plafond sur l'effectif des garnisons et sur les mouvements de personnel.

Pour leur part, les Soviétiques ont proposé un traité sur le refus de recourir à la force, qui constituerait autre déclaration. Je crois donc que les tiraillements de la conférence de Stockholm mettent au jour un des problèmes qui touche les négociations globales sur le désarmement, à savoir que les Soviétiques souhaitent véritablement déclarer publiquement leurs bonnes intentions, tandis que les pays de l'Ouest ont décidé qu'à l'heure actuelle, de telles déclarations ne sont pas tellement utiles. Après tout, nous pouvons recourir à la Charte des Nations Unies et si tous les pays s'y conformaient, je crois qu'il n'y aurait pas tellement de problèmes dans le monde. Pour progresser, il va falloir prendre des mesures précises permettant la vérification et menant au désarmement. Or, les négociations de Stockholm sont embourbées depuis quelques années sur cette question. A Vienne, les pourparlers sur la réduction mutuelle équilibrée des forces sont également empêtrés, et ce depuis 11 ou 12 ans, sur cette même question de la vérification des données, et ainsi de suite.

Je vous répondrai donc que le Canada joue depuis des années le rôle de chef de file et qu'il favorise le renforcement de la confiance grâce à des mesures précises plutôt qu'à des déclarations de bonnes intentions.

**M. Blackburn (Brant):** Puis-je poser une dernière question?

**Le président:** Une question très brève, s'il vous plaît. Vous n'avez que cinq minutes.

**M. Blackburn (Brant):** Très bien, monsieur le président.

A la page 3 de votre déclaration, vous avez aussi parlé de la prévention d'une course aux armements dans l'espace extra-atmosphérique. Officiellement, le Canada ne participe pas aux recherches sur l'IDS, mais le secteur privé et les universités sont tout à fait libres d'entreprendre de tels travaux. Est-ce que cela vous inquiète de savoir que les entreprises et universités canadiennes peuvent néanmoins participer à l'IDS grâce à des deniers publics, bien qu'officiellement, le gouvernement ait décidé de ne pas se commettre? À votre avis, cette initiative contribuera-t-elle à la militarisation de l'espace extra-atmosphérique?

**M. Roche:** Je vous remercie de votre question, mais je ne crois pas comme vous que les entreprises et universités canadiennes vont pouvoir participer sans entrave aux recher-

## [Text]

of the outcome of the government's decision with respect to the invitation to participate government-to-government on SDI. As for any examination on a case-by-case basis that would be made in the event of the university, academic or business settings looking toward such contracts, I do not think we would view all that as business as usual when very specific examinations will be made. I think the consequences of the government's decision with respect to the SDI invitation are yet to be measured, and I think the speculation I have seen in some quarters is not solidly founded.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you very much, Mr. Ambassador.

**The Chairman:** Thank you. I have no government members on my list. I move to the second round with Mr. Axworthy.

**Mr. Axworthy:** Thank you, Mr. Chairman. I just wanted to come back to Ambassador Roche's several comments.

First, on the comprehensive test ban treaty, you seem to be indicating now that the Canadian position is to support the reduction of weapons. I thought the whole point of having a comprehensive test ban treaty is to prevent the increasing qualitative development of nuclear weapons in miniaturization and other areas. So I come back to the point: Will Canada support, at this stage at least, a moratorium on test bans? Will we support a resolution in the General Assembly of the United Nations that there be a moratorium on tests until such time as the working group can start full talks?

That would be the first question. Could I ask a second question? I know we have only a short time.

• 1630

Second, I can understand the reluctance of Ambassador Roche to indicate to us whether Prime Minister Mulroney will be urging the President to put the Star Wars issue on the Geneva negotiation, but let me ask the ambassador this, as the government's commentator and chief negotiator on arms control, does the Canadian government believe that the Star Wars issue should be placed on the negotiating table at Geneva as a means of breaking the present stalemate that is there? Do we have a position? Have we taken a position? Will we take a position that in fact Star Wars should be discussed in order to bring about all the other kinds of possible benefits of the resumption of negotiations that the Star Wars question seems to hold the key to unlock?

**Mr. Roche:** First, again I have to resist any attempt at sort of drawing some sort of dichotomy between CTB and reductions as if we want one or the other; we want both. And without repeating at length the answer I gave earlier, I can only insist that the chief danger to the world today lies in the existence of 50,000 nuclear weapons, 95% of which are contained in the arsenals of the United States and the Soviet Union, and that if we want to make the world a safer place, we have to find a way to reduce drastically, substantially, that

## [Translation]

ches. Ce n'est pas de cette façon que j'interprète la réponse du gouvernement à l'invitation lancée par les États-Unis de participer, de gouvernement à gouvernement, à l'IDS. Quant à un examen cas par cas des universités, institutions académiques ou entreprises qui envisageraient de tels contrats, je ne crois pas qu'aux yeux des décideurs, ces instances soient tout à fait libres d'y participer sans entrave. Je crois que les répercussions de la décision du gouvernement ne pas participer à l'IDS n'ont pas encore été déterminées et j'estime que les conclusions de certains manquent un peu de fondement.

**M. Blackburn (Brant):** Merci beaucoup, monsieur l'ambassadeur.

**Le président:** Merci. Comme il ne reste plus de membres du gouvernement sur ma liste, nous passons au deuxième tour, et je cède la parole à M. Axworthy.

**M. Axworthy:** Merci, monsieur le président. Je voudrais revenir à certains commentaires faits par M. Roche.

Tout d'abord, en ce qui concerne le traité d'interdiction totale des essais, vous semblez indiquer que le Canada est maintenant en faveur d'une réduction du niveau des armements. Je croyais que le traité d'interdiction totale des essais avait pour objet principal d'empêcher l'accroissement des armes nucléaires miniaturisées et autres. Voici donc ma question. Le Canada appuiera-t-il, à l'heure actuelle tout au moins, un moratoire sur les essais? Si on présentait une résolution devant l'Assemblée générale des Nations Unies tendant à décréter un moratoire sur les essais jusqu'à ce que le groupe de travail entreprenne des négociations d'ensemble, le Canada se prononcerait-il en faveur d'une telle résolution?

C'est ma première question. Le temps est très court, mais j'aimerais néanmoins en poser une deuxième.

Deuxièmement, je comprends pourquoi l'ambassadeur hésite à nous dire si le premier ministre Mulroney encouragera fortement le président des États-Unis à inscrire l'initiative de guerre stratégique à l'ordre du jour des négociations de Genève. J'aimerais néanmoins demander à l'ambassadeur, en sa qualité de porte-parole et de principal négociateur du gouvernement en matière de contrôle des armements, si le gouvernement canadien estime que cette question devrait être discutée à Genève et ce, dans le but de lever l'impasse qui bloque actuellement les négociations. Le Canada a-t-il pris position? Le Canada prendra-t-il clairement position et exigera-t-il que l'initiative de guerre stratégique fasse l'objet de discussions, pour relancer les négociations, actuellement bloquées du fait de l'impasse sur cette question.

**M. Roche:** Tout d'abord, je réitère que je veux absolument éviter de polariser la question de l'interdiction complète des essais, d'une part, et des réductions, d'autre part, car cela donnerait l'impression que nous sommes en faveur de l'une ou de l'autre. Nous préconisons les deux. Sans vouloir répéter ce que j'ai dit tout à l'heure, le principal danger qui menace la planète aujourd'hui est constitué par les quelque 50,000 armes nucléaires existantes, dont 95 p. 100 sont entre les mains des États-Unis et de l'Union soviétique et si nous voulons réduire

## [Texte]

number. That has to be a priority. Having said that, it does not mean that we do not want a CTB that would shut off the modernization process. Of course we want a CTB. We want both. I will leave it at that.

On moratorium, it is a policy of the government not to support a moratorium, a sort of a declaration of a moratorium. That is what I meant when I said earlier about the Soviet approach to this subject which very often rests on declarations, things which are unverifiable. I think what the Government of Canada would like to have is a moratorium on testing that would be the result of negotiations with verifiability built into it. I think that would be a more solid approach.

On the second part of your question, I have to just interpose a moment, because I would not want you or the members of the committee to be under the impression that—and the words you used were, in a technical sense, correct, but I am not the chief negotiator for the Canadian government. The negotiations are conducted by officials at various levels of the Department of External Affairs. We have multilateral negotiations going on all over the place, and I do not think it follows that one person . . . If you say there is a chief negotiator, it is the Prime Minister, or Mr. Clark. They are the chief negotiators.

You ask about Star Wars on the agenda. Here again I can only repeat that it is part of the triple basket specified nuclear weapons and that the negotiations in the three baskets, the three levels in the basket, are to be done in their interrelationship. Yes, Canada has taken the position that the SDI should be put on the table. That has been a consistent position, so there would be nothing new in bringing that up again.

**Mr. Axworthy:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. McKinnon, please.

**Mr. McKinnon:** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to welcome Your Excellency to the committee.

I just have a few simple questions, and I trust you will be able to answer them quite quickly. It is a problem of definition. In your statement on page 2, you say "By consensus, the States attending the review reaffirmed the viability and vitality of this 130-nation treaty . . .". That is NPT. What do you mean by consensus? Is it a bit of a majority, or a 100% majority?

**Mr. Roche:** Mr. McKinnon, by consensus, I mean every nation giving its assent to the document in question. We took the view—and by "we" I mean Canada and many other nations, certainly the leading western nations—that the Non-Proliferation Treaty should be reaffirmed by a consensus agreement, not by votes. In fact, we resisted the efforts that were brought in by some to vote on various aspects of the NPT. We took the position that if we start turning the NPT into another UN forum where votes are taken that render the

## [Traduction]

le danger qui menace la planète, nous devons trouver un moyen pour réduire de façon marquée le niveau des armes. Cela doit être notre priorité. Cela ne veut pas dire cependant que nous préconisons un traité d'interdiction totale qui mettrait fin à la modernisation. Bien sûr, nous sommes en faveur d'un traité d'interdiction totale, mais nous ne voulons pas non plus entraver la modernisation. J'en ai dit assez à ce sujet.

En ce qui concerne le moratoire, le gouvernement n'est pas en faveur d'une telle mesure, quelle que soit la forme qu'elle prenne. C'est ce que je voulais faire ressortir tout à l'heure quand j'ai parlé de l'approche soviétique de cette question, approche qui repose très souvent sur des déclarations et des mesures non vérifiables. Je crois que le gouvernement du Canada est en faveur d'un moratoire sur les essais qui serait le fruit de négociations portant, entre autres sur les possibilités de vérification. Je crois que c'est là une approche plus durable.

Pour répondre à la deuxième partie de votre question, j'espère que les membres du Comité n'ont pas l'impression que je suis le principal négociateur du gouvernement canadien. Techniquement parlant, l'expression que vous avez utilisée était exacte, mais il reste que les négociations sont menées par des fonctionnaires venant des divers niveaux du ministère des Affaires extérieures. Le Canada mène une vaste gamme de négociations multilatérales, mais cela ne veut pas dire qu'une seule personne soit responsable. S'il faut nommer un négociateur en chef, c'est bien le premier ministre ou M. Clark.

Vous avez parlé de l'ordre du jour des négociations et de l'initiative de guerre stratégique. Je dirais peut-être que cela fait partie de la triple corbeille, dont les armes nucléaires, et que les négociations doivent tenir compte des liens qui existent entre ces trois parties. Le Canada a fait savoir que selon lui, l'IDS devrait faire l'objet de négociations. Cela a été notre position dès le départ, et il n'y a aucun avantage à en rediscuter.

**M. Axworthy:** Merci.

**Le président:** Monsieur McKinnon, s'il vous plaît.

**M. McKinnon:** Merci, monsieur le président.

J'aimerais souhaiter la bienvenue à M. Roche.

J'ai quelques questions simples auxquelles vous pourrez, je crois, nous donner des réponses brèves. J'aimerais obtenir une définition. À la page 2 de votre mémoire, on peut lire: «par consensus, les États qui ont assisté à la conférence d'examen ont réaffirmé la viabilité et la valeur de ce traité signé par 130 nations . . .». Il s'agit du TNP. Qu'entendez-vous par consensus? S'agit-il simplement d'une majorité ou de l'unanimité?

**M. Roche:** Monsieur McKinnon, consensus signifie dans ce contexte l'assentiment unanime de tous les pays. Le Canada et les grandes puissances de l'Ouest estiment que le traité de non-prolifération devrait être reconduit non pas par un vote mais par un consensus. En fait, nous avons résisté aux efforts faits par certains pays en faveur d'un vote sur les divers aspects de ce traité. À votre avis, si le TNP devient lui aussi l'objet de débat public aux Nations unies, et qu'il fait l'objet d'un vote, le traité perdra presque toute sa pertinence et son existence



**[Text]**

subject almost meaningless very often then it would begin a process of unravelling the treaty. In 1975, at the First Review Conference of the Non-Proliferation Treaty, there was a reaffirmation obtained by consensus. We felt that was a strengthening; it was an infusion of strength to the treaty. In 1980, as I said, they were not able to do that and it was a perceived failure. So we wanted to avoid votes and build a consensus.

• 1635

In the same manner, we felt that the government continues to feel that the final document of the First Special Session on Disarmament in 1978—it is a 129-paragraph document which was given its assent by 149 nations attending that special session—draws its strength by the fact that it also is a consensus; I would even say, in that case, an historic consensus.

So we feel that many of the resolutions within the first committee should be advanced on a consensual way, giving their strength, rather than just relying on one side voting against the other and everybody going home and forgetting about the resolution in question.

**Mr. McKinnon:** Thank you, Mr. Ambassador. I take it then this means that more than half were in favour of it and everybody was in favour of calling it a consensus decision.

A second question: You mention that we now have support for a comprehensive test ban treaty. I am curious as to the meaning of "comprehensive" there. Are you speaking of a test ban treaty that would cover both underground and surface tests, or are you speaking of a test ban that would be subscribed to by everyone, a country such as France? What does comprehensive test ban treaty mean in this context?

**Mr. Roche:** It would mean an end to all nuclear testing in any environment. But, as you know, testing now is only taking place underground because those who have subscribed to the partial test ban have forsaken tests in the atmosphere.

**Mr. McKinnon:** Except that some countries are unwilling to subscribe to that as well. They do not seem to care a great deal whether it is above or below ground and it would appear that they are going to go on testing anyway.

**Mr. Roche:** I think the only way I can respond is to repeat the need for the world to make progress through negotiations that would result in a comprehensive test ban treaty. I think, on the basis of the treaties in existence—that is perhaps better than 20 that have been built in the arms control field over a 20 year span, some of modest proportions, some important, such as the NPT—there has been a compliance with those treaties. So it would be my thought that if we are able to move toward a comprehensive test ban through negotiations in the Conference on Disarmament or through a resumption of the trilateral process then it would be adhered to.

**Mr. McKinnon:** The Secretary of State for External Affairs called on the United States and the Soviet Union to conclude an effectively verifiable treaty banning radiological weapons. I

**[Translation]**

même sera menacée. En 1975, au moment de la première conférence de réexamen du traité de non-prolifération, le TNP a été reconduit grâce à un consensus. Pour nous, cela représentait un renforcement et une consolidation du traité. En 1980, on a pu obtenir le même résultat et la conférence a été perçue comme un échec. C'est pourquoi nous avons voulu éviter un vote et avons préféré un consensus.

De la même manière, nous croyons toujours que le document final de la première séance spéciale sur le désarmement de 1978—il s'agit d'un document comportant 129 paragraphes et auquel les 149 pays participant ont donné leur aval—tire sa force du consensus qui est à son origine, consensus que je qualifierais en l'occurrence d'historique.

Par conséquent, nous croyons que bon nombre des résolutions du premier comité devraient être adoptées par consensus, ce qui permettrait de les renforcer, plutôt que de se reporter à un vote qui ferait jouer les rivalités et relèguerait aux oubliettes les dites résolutions.

**M. McKinnon:** Merci, monsieur l'ambassadeur. J'en conclus que plus de la moitié des participants étaient en faveur de la proposition et qu'en dernière analyse, tous qualifiaient la décision de consensus.

Vous avez indiqué qu'il existe actuellement des appuis en faveur d'un traité d'interdiction totale des essais. J'aimerais savoir ce que vous entendez par «totale». S'agit-il d'un traité d'interdiction qui s'appliquerait à la fois aux essais souterrains et en surface, ou s'agit-il d'un traité d'interdiction auquel adhèreraient tous les pays, dont la France, par exemple? Que signifie effectivement traité d'interdiction totale des essais?

**M. Roche:** Un tel traité mettrait fin aux essais nucléaires de tous genres. Comme vous le savez, cependant, la mise à l'essai s'effectue actuellement sous terre seulement parce que les signataires de l'interdiction partielle se sont engagés à ne pas effectuer d'essais atmosphériques.

**M. McKinnon:** Oui, mais certains pays s'inquiètent peu du milieu dans lequel ont lieu les essais, sous terre ou dans l'atmosphère. Ces pays ont refusé de se plier à l'interdiction et se proposent de poursuivre leurs essais.

**M. Roche:** Je répète que le progrès n'est possible que grâce à des négociations menant à un traité d'interdiction totale des essais. Si je me reporte à la vingtaine de traités conclus au cours des 20 dernières années, je constate qu'ils ont été observés, certains sont importants et d'autres le sont moins. Par conséquent, si nous pouvons amorcer des négociations dans le contexte de la conférence sur le désarmement ou par le biais d'une reprise des négociations trilatérales et que nous pouvons conclure un traité d'interdiction totale des essais, je crois que les signataires l'observeraient.

**M. McKinnon:** Le secrétaire d'État aux Affaires extérieures a exhorté les États-Unis et l'Union soviétique à signer un traité qui puisse effectivement être vérifié et qui interdirait les armes

## [Texte]

wonder if you could tell us what you mean by radiological weapons.

**Mr. Roche:** Radiological weapons are not in the common lexicon today because they do not exist. They are, in essence, weapons with an explosive capacity that would disseminate radiation in the atmosphere.

This began to be discussed actively in the Conference on Disarmament in 1979. A draft treaty was proposed by the United States and the Soviet Union.

Some people would ask why we are worried about that. I think that, to the extent you can shut off the development of futuristic weapons, it is a contribution to world security. In retrospect, many wish that MIRVed missiles, which have come aboard in the 1970s, had been shut off by a similar futuristic-type process, which did not prevail in the early 1970s.

• 1640

So the progress on achieving a treaty on radiological weapons has been deterred in the Conference on Disarmament by ancillary matters that have been tacked onto it.

**Mr. McKinnon:** I would take it from the first part of your answer that you are talking about what are commonly called the "neutron bombs" and more uncommonly known by the military as "enhanced radiation warheads". I thought that matter was pretty well laid to rest about five years ago.

The final point I would like to make is I think it was a slip of your tongue when you said that of all the vast amounts being spent on armament these days, 80% is for conventional weapons, and \$1 trillion is being spent today. I suppose that is annual budget you are talking about, not daily budget.

**Mr. Roche:** I am sorry; a global, annual budget approaching \$1 trillion, 80% of which is conventional.

Mr. Chairman, with your permission, I should like to ask Mr. Grinius to give a clarification on the matter Mr. McKinnon has raised concerning the relationship of neutron bombs to radiological weapons.

**Mr. Marius Grinius (Arms Control and Disarmament Division, Department of External Affairs):** Just to clarify the matter, the neutron bomb is just another type of nuclear weapon. When we talk about radiological weapons, I do not know the entire history behind the matter, but the Conference on Disarmament and its predecessors looked at different systems or weapons of mass destruction, and as the word implies, these would cause large amounts of fatalities. In this definition you had biological weapons, chemical weapons, nuclear weapons, and also radiological weapons. The exact weapons system that is envisaged as a "radiological weapon" has not been defined per se, but it was a question of perhaps using radioactivity as a weapon or something like that, but certainly outside the question of nuclear weapons per se, which include the neutron bomb.

## [Traduction]

radiologiques. Pourriez-vous nous dire ce que vous entendez par armes radiologiques?

**M. Roche:** L'expression armes radiologiques est peu utilisée aujourd'hui car ces armes n'existent pas réellement. En fait, ce sont des armes dont la charge explosive projetterait des rayonnements dans l'atmosphère.

Cette question a été discutée tout d'abord lors de la conférence sur le désarmement de 1979. À l'époque, les États-Unis et l'Union soviétique ont mis de l'avant un projet de traité.

On nous a demandé si cette question nous inquiète. Je répondrai que si nous pouvons mettre fin au développement des armes de l'avenir, cela renforcera la sécurité mondiale. Rétrospectivement, nombreux sont ceux qui auraient voulu que les missiles MIRV, introduits pendant les années 70, soient interdits grâce à ce processus, mais celui-ci n'existait pas à l'époque.

La conclusion d'un traité sur les armes radiologiques a été entravé par des questions accessoires que la Conférence sur le désarmement a dû aborder.

**M. McKinnon:** La première partie de votre réponse me porte à croire que vous parlez de ce qu'on appelle communément les bombes à neutrons et ce que les militaires appellent souvent «ogives à rayonnement accentué». Je croyais que cette question avait été réglée il y a 5 ans environ.

Finalement, lorsque vous avez parlé des vastes sommes consacrées aujourd'hui à la course aux armements, soit un billion de dollars, dont 80 p. 100 sont consacrés aux armes conventionnelles, vous n'avez pas précisé s'il s'agissait de la somme consacrée annuellement ou quotidiennement. Je suppose que vous parliez du montant affecté chaque année.

**M. Roche:** Me excuse. En effet, il s'agit de la somme consacrée à l'échelle mondiale chaque année, qui atteint presque un billion de dollars dont 80 p. 100 consacrés aux armes conventionnelles.

Monsieur le président, je demanderais à M. Grinius d'élucider la question soulevée par M. McKinnon, soit les liens entre les bombes à neutrons et les armes radiologiques.

**M. Marius Grinius (direction du désarmement et du contrôle des armements, ministère des Affaires extérieures):** À titre d'information, la bombe à neutrons n'est qu'une autre catégorie d'arme nucléaire. Je ne connais pas tout l'historique des armes radiologiques, mais les participants à la Conférence sur le désarmement et aux conférences qui l'ont précédée se sont penchés sur les divers systèmes d'armes de destruction massive qui, comme l'expression le laisse entendre, causeraient un nombre incalculable de morts. Cette définition englobait les armes biologiques, chimiques, nucléaires et également radiologiques. On n'a pas défini précisément ce qu'on entend par «armes radiologiques», mais ce type d'armes utilisait directement la radioactivité pour produire ses effets dévastateurs; pourtant il ne s'agissait certainement pas d'armes nucléaires en tant que telles, comme la bombe à neutrons.

## [Text]

**Mr. Ravis:** I have a quick, short question for the ambassador or possibly one of his colleagues. I am from the Province of Saskatchewan, and these days there has been a lot of media coverage on the question of uranium, particularly from Saskatchewan, and what happens to it after it leaves Saskatchewan. We just saw some coverage on it the other night. I am wondering if any of you gentlemen could track through that for me.

**Mr. Roche:** Mr. Ravis, you are asking for a detailed answer, and I will certainly oblige. Perhaps I will begin and my colleague, Mr. Moher, the Director of Nuclear Energy, will provide the details you are seeking.

I will just say that the treaty between the United States and Canada concerning nuclear co-operation is being met, upheld, fulfilled. It is not being violated; and I think that is an important and simple point to make.

About the tracking of the process of uranium through dual-type reactors in the United States, I will invite Mr. Moher to make a comment.

**Mr. Mark Moher (Director, Nuclear Energy Division, Department of External Affairs):** The question, as I understand it, is to walk through the process so that there is an understanding of what takes place.

When Canadian uranium, which has been converted to uranium hexafluoride, is at Port Hope, Ontario, Eldorado Nuclear's facility, and is destined to go south of the border to the United States for further use, there is a notification from the Canadian government to the U.S. government which states that there is a quantity of material, uranium, going to the United States, and the Canadian government seeks confirmation from the United States that such material will be subject to the agreement in the United States, means subject to the "no explosive use" commitment and to the "no military use" commitment in that treaty.

• 1645

When the material goes south, the uranium hexafluoride invariably goes to one of the Department of Energy enrichment plants. This is because the uranium to be used in the American, or those of another country's, civil power reactors must be enriched to 2% to 3% so it can generate the electricity in the reactor that is required or sought.

When that material goes into an enrichment plant, the enrichment plants in the United States are dual use. They are huge, multi-billion dollar facilities. There is tremendous excess capacity in the world, and no country is going to build single plants—one meant for civil use, one for military use. So the reality of the nuclear fuel cycle we are faced with is that those plants are dual use—civil and military.

The Canadian material that goes into those plants is mixed with material from other origins—U.S., Australian, African, Nigerian, European, wherever—and through the principle of fungibility, which is an internationally accepted principle, what we do is to require the United States government to

## [Translation]

**M. Ravis:** J'aimerais adresser une dernière question brève à l'ambassadeur ou à l'un de ses collègues. Je suis originaire de la Saskatchewan et on parle beaucoup récemment dans les médias de l'uranium, particulièrement de l'uranium venant de la Saskatchewan, et de l'utilisation qui en est faite après que ce minerai quitte la province. On en a parlé justement il y a quelques soirs et je me demande si vous pourriez tracer un peu l'itinéraire que suit l'uranium venant de ma province.

**M. Roche:** Monsieur Ravis, votre question exige une réponse détaillée, que je puis certainement vous donner. Je vous fournirai des renseignements généraux, après quoi je demanderai à mon collègue, M. Moher, directeur de l'énergie nucléaire, de vous fournir des données plus détaillées.

Tout d'abord, j'aimerais préciser que le traité de coopération nucléaire canado-américain est bel et bien respecté. Il n'y a pas actuellement de violation de ce traité et je crois qu'il est très important de faire ressortir cela.

Je demanderai maintenant à M. Moher de vous en dire plus long sur le cheminement que suit l'uranium destiné aux réacteurs américains à double fonction.

**M. Mark Moher (directeur, Direction de l'énergie nucléaire, ministère des Affaires extérieures):** Si j'ai bien compris, vous me demandez de vous expliquer le processus en retraçant le cheminement de l'uranium.

Lorsque l'uranium canadien, qui a préalablement été converti en hexafluorure d'uranium, arrive à Port Hope, en Ontario, aux installations de *Eldorado Nuclear*, à destination des États-Unis, le gouvernement canadien informe le gouvernement américain de la quantité d'uranium en question et demande aux États-Unis de confirmer que cette substance sera assujettie à l'accord conclu avec les États-Unis c'est-à-dire que l'uranium ne servira à des fins ni explosives ni militaires, comme l'exige le traité.

Lorsqu'il est envoyé au Sud, l'hexafluorure d'uranium va toujours à l'un des centres d'enrichissement du ministère de l'Énergie. C'est parce que l'uranium qui doit servir aux réacteurs civils américains ou autres doit être enrichi à 2 p. 100 ou 3 p. 100 afin de pouvoir générer l'électricité nécessaire aux réacteurs.

Les usines d'enrichissement où est envoyé le combustible aux États-Unis ont deux fonctions. Ce sont d'énormes installations qui ont coûté des milliards de dollars. Il y a dans le monde une énorme capacité excédentaire et aucun pays n'est prêt à construire des usines distinctes pour les utilisations civiles et militaires. Le fait est donc que les usines du cycle du combustible nucléaire ont une double fonction: civile et militaire.

Lorsqu'il arrive dans ces usines, le combustible canadien est mélangé avec du combustible d'origine diverse—États-Unis, Australie, Afrique, Nigéria, Europe, ou autres—et en vertu du principe de fongibilité, qui est un principe accepté internationalement, nous exigeons du gouvernement américain d'identi-



**[Texte]**

identify at the back end of that plant a quantity of enriched material and a quantity of depleted material, the total of which equals the amount of material from the United States that went in through the front end of the plant. That is done under the treaty. There is no question about it.

The enriched material then goes on for use in civil power reactors in the United States or in other countries with which Canada has a nuclear co-operation agreement. The depleted material, for which there are very few uses, goes into storage, and that material is in a large storage facility where the Canadian material, if you want—the material subject to the Canada-U.S.A. agreement—remains there as part of a much, much larger inventory. That material is retained there until it goes for a use that is acceptable to the Government of Canada, and that is not an explosive use nor a military use.

**Mr. Ravis:** Mr. Chairman, I have just a small supplementary and I think I have time. Did you watch the CTV program the other night?

**Mr. Moher:** Yes, I did.

**Mr. Ravis:** Was that an accurate reflection of what is happening?

**Mr. Moher:** First of all, the program overlooked the process that takes place in an enrichment plant and the recognized principle of fungibility. It then drew conclusions that material subject to the Canada-U.S.A. Nuclear Co-operation Agreement was going on for use in a facility. The assumption, and that is all I can say, was that somehow or other the Canadian-depleted material, or the depleted material subject to the Canada-U.S.A. Nuclear Co-operation Agreement, was somehow or other not covered by the agreement, and that assumption is incorrect. Depleted material is subject to the Canada-U.S.A. Nuclear Co-operation Agreement.

**Mr. Ravis:** Thank you.

**Mr. Roche:** Mr. Chairman, before you go to the next questioner, if I could just augment what Mr. Moher has said with respect to Mr. Ravis' question, let me say that at the Non-Proliferation Treaty Review Conference on the general subject of safeguards—fluoroscope safeguards applied to the transfer of nuclear technology and materials—Canada was in the forefront in trying to toughen the language for stricter safeguards. A notable amount of our time and effort in Geneva was directed in that regard—namely, making the standards even more strict than they are today.

**The Chairman:** Thank you. Second round, Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman. I am like the Minister, I am a little confused sometimes about fungibility and all that. But just to pursue this for one moment, I understood that with the depleted uranium that goes into storage—and there is I do not know how many thousands and thousands of metric tonnes there—the title to it does go to the United States; we do not retain any title over our share of depleted uranium, Mr. Moher.

**[Traduction]**

fier à la sortie de l'usine une quantité d'uranium enrichi et une quantité d'uranium appauvri équivalant à la quantité d'uranium américain qui est entré à l'usine. Cela est prévu par un traité. Il n'y a aucun doute là-dessus.

L'uranium enrichi est ensuite utilisé dans divers réacteurs civils aux États-Unis ou dans d'autres pays avec lesquels le Canada a une entente de coopération nucléaire. Le métal appauvri, fort peu utile, est stocké dans de grands entrepôts où le métal canadien qui fait l'objet de l'accord canado-américain, devient partie intégrante d'un très vaste inventaire. Il est gardé là jusqu'à ce qu'il puisse être utilisé à des fins acceptables pour le gouvernement du Canada, et cela ne comprend pas les fins militaires, ni les explosions.

**M. Ravis:** Monsieur le président, je voudrais encore poser une question supplémentaire et je crois que j'ai encore le temps. Avez-vous regardé l'émission de la CTV l'autre soir?

**M. Moher:** Oui.

**M. Ravis:** Était-ce une représentation fidèle de la situation?

**M. Moher:** Tout d'abord, l'émission n'a pas fait allusion au processus qui se déroule dans les usines d'enrichissement ni au principe reconnu de la fungibilité. On tirait ensuite la conclusion que le minerai qui fait l'objet de l'accord de coopération nucléaire entre le Canada et les États-Unis était utilisé dans une installation donnée. L'hypothèse, et ce n'est rien de plus qu'une hypothèse, était que l'uranium canadien appauvri, ou l'uranium appauvri couvert par l'entente de coopération nucléaire entre le Canada et les États-Unis n'était pas vraiment couvert par l'entente; cette hypothèse est inexacte. Le minerai appauvri est couvert par l'entente en question.

**M. Ravis:** Merci.

**M. Roche:** Monsieur le président, avant que vous ne donniez la parole au prochain député, je voudrais ajouter quelque chose à la réponse que vient de donner monsieur Moher; je voudrais préciser que lors de la conférence d'examen du traité de non-prolifération, dont le sujet était la protection—protection avec fluoroscope appliquée au transfert de technologie et de matériels nucléaires—le Canada était parmi ceux qui ont le plus insisté sur des exigences plus strictes en matière de protection. À Genève, nous avons consacré une grande partie de notre temps et de nos efforts à cela, c'est-à-dire à l'instauration de normes encore plus strictes.

**Le président:** Merci. Nous passons au deuxième tour avec madame Jewett.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président. Tout comme le ministre, je ne comprends pas toujours très bien cette question de fungibilité et tout le reste. Mais pour rester sur ce sujet, j'ai cru comprendre que lorsque l'uranium appauvri est stocké—et il y en a je ne sais combien de milliers de tonnes métriques—il devient la propriété des États-Unis; nous ne sommes plus propriétaires de notre part d'uranium appauvri, monsieur Moher.

[Text]

• 1650

**Mr. Moher:** The statement is right, and that is where there has been a lot of misunderstandings in the press—*for example*, the letter which is quoted in a number of articles by Mr. Longnecker, who is the assistant secretary for Enrichment Services of the U.S. Department of Energy. What he is talking about is commercial ownership. Commercial ownership is completely irrelevant, as far as the non-proliferation provisions which apply to material. When uranium goes from Eldorado to the United States, it is already the commercial property of U.S. utilities in the United States. It is not Canadian-owned material. It is owned by Duke Power Co. or any number of U.S. utilities. That has absolutely nothing to do with the non-proliferation provisions that apply to that material, regardless of commercial ownership. So the tails or the depleted uranium, which is in storage, is originally the property of the U.S. utility. They paid for it when they bought the material originally in Canada. That material has very few end uses which are acceptable under our agreement with the United States.

**Ms Jewett:** I understand there are no civilian end uses.

**Mr. Moher:** For example, 747 aircrafts have balancing weights that are made up of depleted uranium. So that is one use.

**Ms Jewett:** So there is some limited civilian use.

**Mr. Moher:** Yes. A utility in the United States may well decide there is not much value retaining commercial ownership over the depleted uranium because it does not have any use for it. Therefore, they cede commercial ownership to the U.S. Department of Energy, which is responsible for the storage. That may or may not be the case. I am not aware of the commercial details there. But that is, I want to emphasize, separate from the question of the non-proliferation provisions that apply to that material. Those provisions apply regardless of who actually commercially owns the material in the United States. The U.S. government retains records of the material in the United States, subject to that agreement.

**Ms Jewett:** But still it is the depleted uranium we are worried about, because it has limited civilian uses. It obviously is well documented that it has very effective military uses. I understand, for example, that, even though title reverts to the United States from the companies, all the depleted uranium the companies do not use reverts to the United States. I understand, curiously enough, however, that we pay a chunk of storage for that part of the depleted uranium that is Canadian.

**Mr. Moher:** To the best of my knowledge, we pay no storage charges on depleted uranium in the United States. That is a responsibility of the people who own the material in the United States, either they themselves or whatever arrangements they make with the U.S. Department of Energy.

**Ms Jewett:** I can check on that again, but I was told that once title reverts to the U.S. government we in fact do pay

[Translation]

**M. Moher:** C'est exact, et c'est ce qui a causé tant de malentendus dans la presse, comme par exemple dans le cas de la lettre que cite dans plusieurs articles M. Longnecker, secrétaire adjoint aux services d'enrichissement du ministère de l'Énergie américain. Il veut parler de propriété commerciale. La propriété commerciale n'a absolument rien à voir avec les dispositions de non-prolifération qui s'appliquent au minerai. Lorsque l'uranium est envoyé d'Eldorado aux États-Unis, il est déjà la propriété commerciale des usines américaines. Il n'appartient pas au Canada. Il appartient à la *Duke Power Co* ou à une autre compagnie américaine. Cela n'a absolument rien à voir avec les dispositions de non-prolifération qui s'appliquent au minerai, indépendamment de leur propriété commerciale. Les résidus, ou le minerai appauvri qui est en entrepôt est à l'origine le bien d'une entreprise américaine qui l'a payé au moment où elle a acheté le minerai au Canada. Ce minerai a très peu d'utilisation pratique qui soit acceptable en vertu de notre entente avec les États-Unis.

**Mme Jewett:** Il me semble qu'il n'y a aucune utilisation pratique civile.

**M. Moher:** Les 647, par exemple, ont des poids d'équilibrage qui sont faits en uranium appauvri. Voilà une utilisation possible.

**Mme Jewett:** Il y a donc quelques utilisations civiles.

**M. Moher:** Oui. Une entreprise américaine peut décider qu'elle n'a aucun intérêt à garder le droit de propriété sur le minerai appauvri parce qu'elle ne sait pas quoi en faire. Par conséquent, elle cède ce droit de propriété au ministère de l'Énergie qui est responsable du stockage. C'est possible, mais ce n'est pas toujours le cas. Je ne suis pas certain des détails d'ordre commercial. Mais je tiens à souligner que c'est une question tout à fait indépendante des dispositions de non-prolifération qui s'appliquent au minerai. Ces dispositions restent valables quel que soit le propriétaire du minerai aux États-Unis. Le gouvernement américain tient le registre du minerai qui se trouve aux États-Unis, conformément aux dispositions de l'accord.

**Mme Jewett:** Mais nous continuons d'être préoccupés par le sort qui est réservé à cet uranium appauvri puisqu'il a peu d'utilité civile. Il est par ailleurs évident qu'il peut être très utile sur le plan militaire. Je crois comprendre, par exemple, que même si le droit de propriété est retransféré du gouvernement aux entreprises américaines, l'ensemble du minerai appauvri que les entreprises n'utilisent pas est donné au gouvernement américain. Il semble toutefois, et c'est curieux, que nous payons des frais d'entrepôt pour cet uranium appauvri qui est d'origine canadienne.

**M. Moher:** À ma connaissance, nous ne payons aucun frais d'entrepôt pour l'uranium appauvri aux États-Unis. Cette responsabilité échoit aux propriétaires de l'uranium aux États-Unis, qui s'entendent avec le ministère de l'Énergie américain.

**Mme Jewett:** Je peux vérifier, mais on m'a dit que lorsque le gouvernement américain redevient propriétaire de l'ura-

[Texte]

storage. But I am still puzzled, because earlier you had said that there is a Canadian flag on the depleted uranium.

**Mr. Moher:** There is depleted uranium in storage at U.S. storage facilities that is subject to the Canada-U.S.A.A. Agreement, and that depleted uranium is subject to all the non-proliferation provisions that are in that agreement.

**Ms Jewett:** But apart from the fact, and it is an important qualifier, it would be very costly to return it. For us to store it, oh, out in a lot of western Tory ridings, it would no doubt be expensive, but . . .

**The Chairman:** We are hot enough, we do not need it.

**Ms Jewett:** —surely, in order to put to rest our anxieties on this matter, as an alternative, could not the portion of depleted uranium that comes from Canadian uranium be returned to us? Does we not do our own storing of it?

**Mr. Moher:** It is an option. The Canadian government, however, has taken the decision over the years that it has a treaty in force with the United States of America. It strongly and fully believes the United States of America is living up to that treaty, that the depleted uranium in the United States is not being used for any purpose that the Canadian government would find objectionable. Therefore, it has not required the material to be returned to Canada for storage.

**Ms Jewett:** I know that is what has gone on in the past.

**The Chairman:** I have six minutes, and at least several more questioners. I am going to take two more; three minutes each, please.

Monsieur Guilbault.

• 1655

**M. Guilbault (Drummond):** Plusieurs pays possèdent des armes nucléaires. À combien en évaluez-vous le nombre présentement? Que faites-vous pour empêcher d'autres pays d'acquérir des armes nucléaires?

**Mr. Roche:** Thank you very much. At this time there are five countries which possess nuclear weapons: the United States, the Soviet Union, the United Kingdom, France and China. There are some countries which are alleged to have nuclear weapons. The object of the Non-Proliferation Treaty we have been discussing here is to prevent any further horizontal growth in nuclear weapons; and indeed, the treaty has been successful because, since it was formulated in 1968 and came into effect shortly after, there has not been any growth of countries possessing nuclear weapons.

So in answer to your question about what can be done to prevent other nations from acquiring nuclear weapons, I can only point to the recent review which reaffirmed in a very strong way the value of the Non-Proliferation Treaty. Obviously, it cannot do the whole job since there are prominent hold-outs. There are some countries that have refused to sign the NPT; they may be in the process of acquiring nuclear

[Traduction]

nium, nous versons des frais de stockage. Mais cela continue de me surprendre, parce que vous avez dit tout à l'heure que l'uranium appauvri est nettement identifié comme étant canadien.

**M. Moher:** Il y a, dans les entrepôts américains, de l'uranium appauvri qui est couvert par l'entente qu'ont signé le Canada et les États-Unis, et toutes les dispositions de non-prolifération prévues par l'entente s'appliquent à cet uranium.

**Mme Jewett:** Mais mis à part le fait, et c'est un fait non négligeable, que ce serait très cher de nous faire retourner cet uranium et de le faire entreposer dans de lointaines circonscriptions conservatrices, ce serait sans doute très cher, mais . . .

**Le président:** Nous n'en avons pas besoin, nous ne sommes pas au froid.

**Mme Jewett:** . . . mais, pour que nous n'ayons plus à être inquiets, ne pourrions-nous pas exiger que l'on nous rende l'uranium appauvri d'origine canadienne? Ne pourrions-nous pas le stocker nous-mêmes?

**M. Moher:** C'est une possibilité. Le gouvernement canadien a cependant pris une décision pendant toutes ces années durant lesquelles il a eu un traité avec les États-Unis. Le gouvernement est convaincu que les États-Unis respectent leurs engagements et que l'uranium appauvri n'est pas utilisé à des fins que le gouvernement canadien pourrait juger répréhensibles. Par conséquent, notre gouvernement n'a pas demandé de stocker lui-même l'uranium appauvri.

**Mme Jewett:** Je sais que c'est ce qu'on a fait jusqu'à maintenant.

**Le président:** Nous avons encore six minutes, et j'ai plusieurs personnes sur ma liste. Je vais donner la parole à deux personnes, pour trois minutes chacune.

Mr. Guilbault.

**Mr. Guilbault (Drummond):** Several countries have nuclear arms. How many do you think there are presently? What do you do in order to prevent new countries from acquiring nuclear weapons?

**M. Roche:** Merci beaucoup. Actuellement, cinq pays détiennent l'arme nucléaire. Il s'agit des États-Unis, de l'Union soviétique, du Royaume-Uni, de la France et de la Chine. D'autres pays prétendent la détenir. Le but du traité de non-prolifération dont nous avons parlé ici est d'empêcher la prolifération horizontale des armes nucléaires; et ce traité a très bien rempli son rôle, puisque depuis son entrée en vigueur, peu après sa rédaction en 1968, aucun nouveau pays n'a acquis l'arme nucléaire.

Donc, pour répondre à votre question concernant ce que nous pouvons faire pour empêcher d'autres pays d'acquérir des armes nucléaires, je ne peux que vous citer le récent examen qui a réaffirmé la valeur du traité de non-prolifération. De toute évidence, le traité à lui seul ne suffit pas puisqu'il n'engage pas certains pays importants qui ont refusé de le signer et qui sont peut-être en train de se procurer l'arme



*[Text]*

weapons. Here we think that the best antidote to this kind of anticipated horizontal growth of nuclear weapons is for there to be a general reduction in nuclear weapons by those who already have them so that the fundamental bargain of the Non-Proliferation Treaty—namely, that countries would abstain from having nuclear weapons in return for those having them to reduce, the combination of this—would make the world a safer place.

Here, I guess I can point to the strength Canada brings to such negotiations because we were the first country in the world to have had the technological capacity to build nuclear weapons and to have declined, to have made a determined policy decision not to acquire nuclear weapons. So we have great credentials in this field.

**M. Guilbault (Drummond):** Ce matin, à un autre comité, on m'a dit qu'en cas de guerre nucléaire entre les États-Unis et l'Union soviétique, le territoire canadien ne serait pas protégé. A-t-on prévu des abris ici au Canada pour les Canadiens en cas de conflit nucléaire entre les États-Unis et l'URSS? A-t-on un programme pour annoncer aux Canadiens ce qui pourrait se faire?

**Mr. Roche:** That is a very important question. I guess the use of the word "protection" is the operative word. What do we mean by protection? If we mean whether or not we have such things as fall-out shelters for the Canadian populace to go to in the event of a nuclear war, I think the answer to that would have to be no, however much there may be some facilities in certain places. But if we mean by "protection" the strengthening of the security system in the world by finding security at lower levels of nuclear armaments as a fundamental protection against the outbreak of nuclear war, if we mean by "protection" the reduction of the East-West tension and all the levels of mistrust that have brought the world to its present danger point, then I have spoken already this afternoon about that kind of protection and what Canada is attempting to do.

• 1700

I would have to say that the only real protection in a nuclear age is the total elimination of nuclear weapons, absolutely total elimination—and that is the goal that was espoused in the Final Document of the First Special Session on Disarmament, to which Canada, with every other nation, gave its assent.

**Mr. Guilbault (Drummond):** *Merci.*

**The Chairman:** Mr. Oostrom, please.

**Mr. Oostrom:** Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Roche, on the bottom of page 5 you mentioned that Canada has undertaken a major study to determine the feasibility of space-to-space remote sensing and that the study determined that spacecraft could determine the function of an unknown object in space. Could you elaborate on that word "major" and could you tell me how this was done or whether any technical research or evaluations were being made?

*[Translation]*

nucléaire. Je pense que dans ce cas, le meilleur antidote à cette prolifération horizontale serait une réduction générale de l'arsenal des puissances nucléaires; ainsi, le principal compromis du traité de non-prolifération, c'est-à-dire l'engagement des pays non nucléaires à ne pas se procurer l'arme nucléaire à condition que les puissances nucléaires réduisent leur arsenal, contribuerait à une plus grande sécurité pour tous.

Je dois ici signaler le rôle important joué par le Canada dans ces négociations; nous sommes en effet les premiers au monde à avoir renoncé à nous doter d'armes nucléaires alors que nous en avions techniquement la possibilité et à avoir consciemment décidé de ne pas en acquérir. Notre crédibilité dans ce domaine est donc très grande.

**Mr. Guilbault (Drummond):** I heard this morning in another committee that in case of nuclear conflict between the United States and the Soviet Union, the Canadian territory would not be protected. Do we have shelters in Canada for the population in the event of a nuclear conflict between the United States and the U.S.S.R.? Is there an emergency plan to let Canadians know how to react?

**M. Roche:** C'est une question très importante. Le mot clé ici est le mot «protection». Qu'entendons-nous par là? Si nous voulons parler d'abris nucléaires où la population pourrait se réfugier en cas de conflit, il faut, je crois, répondre par la négative, même s'il peut y avoir, ici et là, quelques abris. Mais si par «protection» nous entendons le renforcement du système mondial de sécurité par la diminution des armements dans le but d'éviter une guerre nucléaire, si par «protection» nous entendons l'apaisement des tensions Est-Ouest et de toutes les suspensions qui nous ont amené à cette étape critique, alors je pense avoir déjà expliqué cet après-midi de quelle protection nous jouissons et ce que le Canada essaie de faire.

Permettez-moi de vous dire qu'à l'ère nucléaire, la seule véritable protection est l'élimination totale des armes nucléaires, leur élimination complète, et c'est le but qui a été fixé dans le document final de la première séance spéciale sur le désarmement, et qu'a approuvé le Canada, comme tous les autres pays.

**M. Guilbault (Drummond):** *Merci.*

**Le président:** Monsieur Oostrom, s'il vous plaît.

**M. Oostrom:** *Merci, monsieur le président.*

Monsieur Roche, vous dites au bas de la page 3 que le Canada a entrepris une étude importante pour déterminer la faisabilité de la télédétection de satellite à satellite et que l'on a conclu de cette première étude qu'un vaisseau spatial pourrait déterminer la fonction d'un objet inconnu dans l'espace. Pouvez-vous nous expliquer ce que vous voulez dire par «importante» et me dire comment cette étude a été effectuée, s'il y a eu des recherches ou des évaluations techniques?

[Texte]

**Mr. Roche:** Yes. Spar Aerospace has had a contract to do such studies. I pointed to the PAXSAT study on remote sensing capabilities that have been developed and enhanced.

I think your question prompts me to say that a film is available that will give a complete answer to your question. It is a short documentary, a short film, an audio-visual explanation that has been prepared. If you would like, Mr. Oostrom, I could arrange for you to see it.

**Mr. Oostrom:** Thank you very much.

You mentioned also that you will submit practical studies on chemical weapons to the UN. Are you engaged in those now, and will you do those, say, in Afghanistan or see the effects of what happened in Vietnam, for example?

**Mr. Roche:** We have Canadian specialists who are prepared to submit their findings to the UN system. We have studies that have already been undertaken which we have submitted to the Conference on Disarmament as our contribution to this process of enlarging the verifiability basis for a chemical weapons treaty.

**Mr. Oostrom:** From what countries, sir? Where have you made these studies?

**Mr. Roche:** I do not know whether we went into Iran and Iraq personally. Did we, Mr. Grenius?

**Mr. Grenius:** To answer that, there have been a number of studies that Canada has taken part in and also has done as an individual country. We have submitted documentation on the alleged use of chemical weapons in Southeast Asia, in particular the question of the use of weapons against both the Laos hill tribe people, the Mong, and also the alleged use of chemical weapons against the Cambodian people. These documents have been submitted to the United Nations.

The other aspect we are certainly dealing in is further continued studies on how to verify alleged incidents and practical measures in that sort of sense to hunt down any particular incidents to prove whether they actually occurred or not. We are preparing submissions in that sort of field because one of the problems we have faced in the past is the fact that—for instance, in Southeast Asia—you had all these stories but you could not react as rapidly as you would like actually to investigate the alleged use. So we are hoping to help the process by perhaps suggesting procedures that would speed up the investigation.

**Mr. Oostrom:** Thank you very much.

**The Chairman:** Mr. Ambassador and your colleagues, I thank you again on behalf of the committee for being with us. We look forward to meeting with you from time to time so we may be abreast of what is going on. Today you have brought us at least a little good news. We hope that this continues. Thank you very much.

**Mr. Roche:** Thank you very much.

**The Chairman:** The meeting is adjourned.

[Traduction]

**M. Roche:** Oui. *Spar Aerospace* a un contrat pour les études de ce genre. J'ai parlé de l'étude PAXSAT sur les possibilités de télédétection qui ont été mises au point et améliorées.

Permettez-moi de vous dire qu'il existe un film qui répondrait très bien à votre question. Il s'agit d'un court métrage documentaire, d'une explication audio-visuelle. Si vous le désirez, monsieur Oostrom, je peux m'arranger pour que vous puissiez le voir.

**M. Oostrom:** Merci beaucoup.

Vous avez dit également que nous allions présenter des études pratiques sur les armes chimiques aux Nations Unies. Ces études sont en cours de réalisation, et je voudrais savoir si vous les faites en Afghanistan, par exemple, ou si vous étudiez les effets des armes chimiques au Viêt-nam, par exemple?

**M. Roche:** Nous avons des spécialistes canadiens qui sont prêts à soumettre leurs découvertes aux Nations Unies. Certaines études ont déjà été remises à la Conférence sur le désarmement; elles sont notre contribution au processus d'amélioration de la vérification des traités concernant les armes chimiques.

**M. Oostrom:** Sur quels pays les études portent-elles? Où ont-elles été faites?

**M. Roche:** Je ne sais pas si nous sommes allés en Iran ou en Irak. Y sommes-nous allés monsieur Grenius?

**M. Grenius:** Le Canada a participé à plusieurs études et il en a également réalisées indépendamment. Nous avons soumis des documents sur l'utilisation supposée d'armes chimiques en Asie du Sud-Est, en particulier sur leur utilisation contre les Mongs, tribu montagnarde du Laos, et contre la population cambodgienne. Nous avons remis ces documents aux Nations Unies.

Nous participons en outre à la poursuite des études sur les méthodes de vérification d'incidents présumés et les moyens pratiques de les identifier afin de prouver s'ils ont effectivement eu lieu ou non. Nous faisons des études dans ce domaine parce que l'un des problèmes que nous avons eus par le passé, en Asie du Sud-Est, par exemple, était l'impossibilité de réagir avec la rapidité voulue pour vérifier la véracité des rumeurs concernant l'utilisation des armes chimiques. Nous espérons donc pouvoir améliorer le processus en suggérant certaines méthodes qui permettraient d'accélérer les enquêtes.

**M. Oostrom:** Merci beaucoup.

**Le président:** Votre Excellence, je vous remercie encore une fois, ainsi que vos collègues, au nom des membres du Comité d'être venu cet après-midi. Nous nous réjouissons à l'idée de vous rencontrer de temps en temps pour nous tenir au courant des événements. Aujourd'hui, vous nous avez donné quelques bonnes nouvelles. Nous espérons qu'il en sera de même la prochaine fois. Merci beaucoup.

**M. Roche:** Merci beaucoup.

**Le président:** La séance est levée.









*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Department of External Affairs:*

Douglas Roche, Ambassador for Disarmament;  
Mark Moher, Director, Nuclear Energy Division;  
Marius Grinius, Arms Control and Disarmament Division.

### *Du ministère des Affaires extérieures:*

Douglas Roche, ambassadeur au désarmement;  
Mark Moher, directeur, Direction de l'énergie nucléaire;  
Marius Grinius, Direction du contrôle des armements et du  
désarmement.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 32

Wednesday, October 2, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 32

Le mercredi 2 octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985



STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Ostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, OCTOBER 2, 1985  
(35)

*[Text]*

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 3:40 o'clock p.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Benno Friesen, Richard Grisé, Len Hopkins, Alex Kindy, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, and William C. Winegard.

*Alternates present:* David Kilgour, John Reimer, and Bill Rompkey.

*Other Member present:* Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; Gregory Wirick, Research Advisor.

*Witnesses: From the Department of External Affairs:* Thomas Chell, Director General, Defence Programs Bureau. *From the Department of National Defence:* John Anderson, Assistant Deputy Minister (Policy); Colonel Doug Fraser, Director, Continental Policy; Arthur Mathewson, Chief, Policy and Planning.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Thomas Chell made an audio-visual presentation and answered questions.

John Anderson and Colonel Fraser made an audio-visual presentation and answered questions.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting on Thursday, November 22, 1984, the Chairman authorized that the copies of the slides relating to the Institutions of Canada/U.S. Defence Cooperation, presented by Colonel Fraser, be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (*see Appendix "EAND-2"*).

At 5:28 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 2 OCTOBRE 1985  
(35)

*[Traduction]*

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 15 h 40, sous la présidence de William Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Benno Friesen, Richard Grisé, Len Hopkins, Alex Kindy, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substitués présents:* David Kilgour, John Reimer, Bill Rompkey.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du ministère des Affaires extérieures:* Thomas Chell, directeur général, Bureau des programmes de défense. *Du ministère de la Défense nationale:* John Anderson, sous-ministre adjoint (Politiques); Colonel Doug Fraser, directeur, Politiques continentales; Arthur Mathewson, chef, Planification des politiques.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. (*Voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Thomas Chell donne un exposé audio-visuel et répond aux questions.

John Anderson et le Colonel Fraser donnent un exposé audio-visuel et répondent aux questions.

Conformément à une motion du Comité adoptée à la réunion du jeudi 22 novembre 1984, le président permet que les copies des diapositives relatives à la coopération de défense canado-américaine, passées par le Colonel Fraser, figurent en appendice aux Procès-verbaux et témoignages de ce jour. (*Voir appendice «EAND-2»*).

A 17 h 28, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Wednesday, October 2, 1985

• 1540

**The Chairman:** May we come to order, please. We will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement. Today we will have a discussion on the institutional framework for Canadian and U.S. defence co-operation and also a presentation on defence production sharing. We will begin with the latter subject. Our principal witness on that is Mr. Thomas Chell, Director General of the Defence Programs Bureau. Mr. Chell has a presentation and some slides to show us, after which we will have an opportunity to question him. I invite you now to make your presentation, Mr. Chell.

**Mr. Thomas Chell (Director General, Defence Programs Bureau, Department of External Affairs):** Thank you. Good afternoon, ladies and gentlemen. I am pleased to have the opportunity to address you today. I have two colleagues with me, Mr. Ken Barnaby and Mr. Bill Reid, from my United States Division, to assist in any questioning, if so required. I will give the primary presentation this afternoon which will cover four topics. It will cover government organization and structure related to defence economic arrangements, Canadian overseas defence economic co-operation, very briefly to present the context, and the primary presentation will be on Canada-U.S. defence economic co-operation. Finally, I will conclude with a statistical perspective to provide you with the magnitude and proper perspective of our defence, economic relations, and sales. I have provided each of you with a hard copy of this slide presentation at your table, so it should be easy for you to follow.

My first slide, ladies and gentlemen, briefly describes the structure of departments responsible for defence in Canada, and the same departments assist and are part of our defence economic relationship and our defence sales program.

I will not go into detail on the responsibilities of departments, other than for the Department of External Affairs, but will just mention that the Defence Trade Program is managed by my bureau and the Department of External Affairs. We have the assistance primarily of the Director General of International Programs and National Defence and the Industry Sector Branches of the Department of Regional Industrial Expansion; in the Department of Supply and Services the Industrial Security Branch, there are the procurement officers who work on behalf of the Canadian Commercial Corporation. So there are four government departments that implement the Defence Trade Program, and one agency, the Canadian Commercial Corporation.

Next slide please. Within the Department of External Affairs, as you were probably briefed yesterday, responsibili-

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mercredi 2 octobre 1985

**Le président:** Pourrais-je ouvrir la séance, s'il vous plaît. Nous reprenons l'étude de notre ordre de renvoi, en date du vendredi 14 juin 1985, relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Aujourd'hui nous discuterons du contexte institutionnel de la coopération canado-américaine en matière de défense ainsi que du partage de la production de défense. Nous commencerons par cette dernière question. Notre témoin principal est M. Thomas Chell, directeur général du Bureau des programmes de défense. M. Chell doit nous faire un exposé accompagné de diapositives et, ensuite, nous aurons la possibilité de lui poser des questions. Je vous invite maintenant à faire votre exposé, monsieur Chell.

**M. Thomas Chell (directeur général, Bureau des programmes de défense, ministère des Affaires extérieures):** Merci beaucoup. Bonjour, mesdames et messieurs. Je suis heureux de pouvoir m'adresser à vous aujourd'hui. Deux de mes collègues m'accompagnent, M. Ken Barnaby et M. Bill Reid, de notre division des États-Unis, pour m'aider à répondre à vos questions, si cela est nécessaire. L'exposé que je vais vous faire cet après-midi couvre quatre sujets. Je traiterai de la structure gouvernementale relative aux ententes économiques de défense et de la coopération économique du Canada en matière de défense outre-mer, dans le but de vous donner un bref aperçu du contexte, puis j'aborderai de manière plus détaillée la coopération économique canado-américaine en matière de défense. Pour finir, je conclurai par des perspectives statistiques vous permettant de mieux saisir l'ampleur de nos relations économiques et commerciales en matière de défense. J'ai fourni à chacun d'entre vous un exemplaire sur papier de mes diapositives et il devrait donc vous être facile de suivre.

Ma première diapositive, mesdames et messieurs, décrit brièvement la structure des ministères responsables de la défense au Canada, et ce sont ces mêmes ministères qui participent à nos relations économiques en matière de défense et à notre programme de vente de défense.

Je n'entrerai pas dans le détail des responsabilités de ces ministères, si ce n'est pour celui des Affaires extérieures, mais je mentionnerai simplement que le programme de commerce et de défense est géré par mon bureau et par le ministère des Affaires extérieures. Nous sommes avant tout aidés par le directeur général des Programmes internationaux et de la Défense nationale et par les directions du Secteur industriel du ministère de l'Expansion industrielle régionale. C'est au sein de la Sécurité industrielle du ministère des Approvisionnements et Services que travaillent les agents responsables des achats au nom de la Corporation commerciale canadienne. Ce sont donc quatre ministères qui sont responsables du Programme de commerce de défense, plus un organisme, la Corporation commerciale canadienne.

Diapositive suivante, s'il vous plaît. Au sein du ministère des Affaires extérieures, comme on vous l'a brièvement expliqué



## [Texte]

ties for defence fall under defence policy—there are three elements of that which I believe you discussed yesterday—and secondly defence trade. Under defence trade, we have the responsibility for international co-operative programs with other countries; that is the International Co-operative Industrial Program with other countries. This responsibility is also shared by the Chief of Research and Development, Department of National Defence.

We are responsible for Canada's Defence Sales Program with the assistance of other departments as previously described.

• 1545

The department is also responsible for implementation of the Export Controls Program, the Export Permit Program and COCOM, again with the assistance of the Department of National Defence. We have the responsibility for industrial offsets or benefits policy from the seller's point of view. The responsibility from the buyer's point of view rests with the Department of Regional Industrial Expansion.

The Canadian Commercial Corporation also reports to the Minister for International Trade, although the officials who operate the Canadian Commercial Corporation in the export supply centre are officials from the Department of Supply and Services. The procurement officers in the Department of Supply and Services who buy goods for National Defence also do the contracting for the Canadian Commercial Corporation, which is responsible for the contracting with the United States on prime contracts; that is, contracts directly from U.S. military procurement agencies, and I will get into that a little bit later on.

The Defence Trade Program has the following five functions. It is there to promote Canadian defence products and processes, to sell Canadian goods abroad, to establish and manage Canadian participation with other countries in defence trade. Defence trade is not subject to normal trading rules and regulations. It is not part of GATT, so the defence trade arrangements among nations are made on a bilateral basis or using the mechanisms of NATO with the NATO countries.

The Defence Program under External Affairs co-ordinates liaison between Canadian industry and other Canadian and foreign government agencies with respect to our Defence Export Program and provides the agreements and market access so industry can sell to other governments. Defence trade is sold only to defence departments or other governments. We do not sell defence goods to another government.

Finally, of course, we identify opportunities for industrial collaboration between Canadian and other defence-based industries, and with respect to DND procurement at home, we are responsible for providing Ministers with advice as to

## [Traduction]

hier, les responsabilités pour la défense relèvent de la politique de défense—et celle-ci comporte trois éléments dont vous avez discuté hier, sauf erreur—et deuxièmement du commerce de défense. Au chapitre de commerce de défense, nous avons la responsabilité des programmes de coopération internationale avec d'autres pays; c'est-à-dire la responsabilité du Programme industriel de coopération internationale avec d'autres pays. Cette responsabilité est également partagée par le chef de la Recherche et du Développement du ministère de la Défense nationale.

Nous avons la responsabilité du programme de vente de défense du Canada avec l'aide de ces autres ministères dont je viens de vous parler.

Le Ministère a également la responsabilité d'appliquer le Programme de contrôle des exportations, le Programme de permis d'exportation et la responsabilité du comité de coordination, encore une fois avec l'aide du ministère de la Défense nationale. Nous sommes responsables de la politique des avantages industriels du point de vue du vendeur. C'est le ministère de l'Expansion industrielle régionale qui a la responsabilité du point de vue de l'acheteur.

Le ministre de tutelle de la Corporation commerciale canadienne et le ministre du Commerce international, bien que les responsables de la Corporation commerciale canadienne au centre d'exportation soient des fonctionnaires du ministère des Approvisionnements et Services. Les agents d'approvisionnement du ministère des Approvisionnements et Services, qui ont la responsabilité des achats pour la Défense nationale, ont également la responsabilité des contrats majeurs passés par la Corporation commerciale canadienne avec les États-Unis. Il s'agit de contrats émanant directement des organismes d'approvisionnements militaires américains et j'y reviendrai un peu plus tard.

Le Programme de commerce de défense a les cinq fonctions suivantes. Il a pour fonction de promouvoir les produits et le matériel de défense canadiens, de vendre les biens canadiens à l'étranger, d'établir et de gérer la participation canadienne en matière de commerce de défense. Le commerce de défense n'est pas soumis aux règles traditionnelles du commerce. Il ne relève pas du GATT, si bien que les ententes de commerce de défense entre les nations se font sur une base bilatérale ou en utilisant les mécanismes de l'OTAN avec les pays de l'OTAN.

Le Programme de défense des Affaires extérieures coordonne la liaison entre l'industrie canadienne et les autres organismes canadiens ou étrangers, dans le cadre de notre programme d'exportation de défense et, par le biais d'accords, ouvre l'accès au marché afin que notre industrie puisse vendre à d'autres gouvernements. Les produits de défense ne sont vendus qu'à des ministères de la Défense ou à d'autres gouvernements. Nous ne vendons pas de produits de défense à un autre gouvernement.

Enfin, bien entendu, nous identifions les possibilités de collaboration industrielle entre les industries canadiennes et d'autres industries de défense, et pour ce qui est de l'approvisionnement de notre propre ministère de la Défense, nous

*[Text]*

international trade implications on any National Defence procurement. This is done through a structure in which the four departments participate, called the PRC or Procurement Review Committee, or on major procurements over \$100 million, the Senior Review Board. I think it is important that, when you talk about defence trade, we basically talk about that trade in the context of NATO and our bilateral arrangements with NATO countries. Most of our defence trade is done within this context, with some sales to third countries outside the NATO arena.

The primary reason for defence trade in the western world is to try to provide the armed forces of our countries with the best equipment at the lowest cost, at the right time. Because of the high cost and complexity of modern equipment, we try to standardize with our allies and we try to have procurement programs that give economies of scale. Defence co-operation and research and development also provide technology and economic benefits for participating countries and industries in those countries. Defence trade leads to two-way trade buying and selling and, for smaller nations such as Canada, the development of specialized defence industrial capability and the development of specialized and sophisticated technologies.

To participate in defence trade, there are three requirements. First, government support has to be political—the government must decide where and how and with whom you will do defence trade—and it also requires financial support within NATO. The financial support is to ensure that you develop the technology and develop the right product with your friendly nations to get the best economies of scale and the most efficient defence forces.

• 1550

Thirdly, government support is necessary to guide and assist industry, as this is a highly regulated type of trade.

Canada's defence trade program is based upon our NATO agreements, as a participant in NATO, and nine bilateral industrial agreements. These industrial agreements are in research, development and production. The major agreement of concern to Canada is our defence trade relationship to the United States, and that is under an agreement called the Defence Development and Defence Production Sharing Arrangements. You will note that our bilateral co-operative programs are with NATO countries, with one exception, and that is Sweden.

Within NATO, our defence trade program also has three functions. We are responsible for trying to get the best industrial participation in NATO that we can, and this is through participation with our industry in NATO infrastructure-funded programs, of which Canada is a contributor of

*[Translation]*

jouons un rôle de conseillers auprès des ministres quant aux implications commerciales sur le plan international de tout approvisionnement de la Défense nationale. Cela se fait par le biais d'un comité auquel les quatre ministères participent; il s'agit du Comité de contrôle des approvisionnements ou, pour les approvisionnements dépassant 100 millions de dollars, de la Commission supérieure de contrôle. Je crois qu'il importe de ne pas oublier qu'en matière de commerce de défense, nous parlons avant tout d'échanges commerciaux dans le contexte de l'OTAN et de nos ententes bilatérales avec les pays de l'OTAN. La majeure partie de notre commerce de défense se fait dans ce contexte avec quelques ventes à des pays tiers non membres de l'OTAN.

La raison principale du commerce de défense dans le monde occidental est d'essayer de fournir aux forces armées de nos pays le meilleur matériel au moindre prix et au moment opportun. Étant donné le coût élevé et la complexité du matériel moderne, nous essayons de standardiser nos besoins avec nos alliés et nous essayons de mettre sur pied des programmes d'approvisionnement permettant des économies d'échelle. La coopération de défense ainsi que la recherche et le développement offrent également des avantages technologiques et économiques aux pays participants et aux industries de ces pays. Le commerce de défense permet d'acheter et de vendre et permet à des nations plus petites comme le Canada, de développer une industrie de défense spécialisée et de développer des technologies de pointe spécifiques.

Pour participer au commerce de défense, il faut remplir trois conditions. Premièrement, le soutien gouvernemental doit être politique—c'est au gouvernement de décider où, comment et avec qui commercer—et il nécessite également un soutien financier au sein de l'OTAN. Le soutien financier consiste à s'assurer que vous développez la technologie et le bon produit avec les nations amies, de manière à réaliser les meilleures économies d'échelle et à renforcer au maximum les forces de défense.

Troisièmement, le soutien gouvernemental est nécessaire pour guider et aider l'industrie dans la mesure où c'est un type de commerce très réglementé.

Le programme de commerce de défense du Canada se fonde sur nos accord avec l'OTAN, en tant que participant à l'OTAN, et sur neuf accords industriels bilatéraux. Ces accords industriels concernent la recherche, le développement et la production. Les échanges commerciaux en matière de défense qui intéressent le plus le Canada sont ceux avec les États-Unis, et ils sont régis par les ententes de développement de la défense et de partage de la production de défense. Vous remarquerez que tous nos programmes de coopération bilatérale concernent des pays de l'OTAN à l'exception de la Suède.

Au sein de l'OTAN, notre programme de commerce et de défense a également trois fonctions. Nous avons la responsabilité d'essayer d'obtenir la meilleure participation industrielle possible au sein de l'OTAN, et ce, par le biais de la participation avec notre industrie aux programmes financés par

## [Texte]

funds, as well as industrial participation. These programs are generally won on a competitive basis. Second, we participate in the NATO Maintenance and Supply Agency, NAMS, where this agency provides for common military equipments, maintenance and supply on an economical basis. The main item Canada participates in is, of course, the maintenance of our Leopard tanks, which we have in Europe; and Canadian companies, where possible, bid on supply and parts for those tanks to stock these supply maintenance agencies. And the third group where we have industrial participation in NATO is through the NATO Industrial Advisory Group. This is a group of eight of our captains of industry in Canada who are from our major defence exporting companies, who at their own expense travel to meetings three or four times a year in Brussels. They give advice to the countries involved in the procurement programs as to how industry can best meet the needs of the nations; and also it provides an excellent communication network for the industrial liaison between the various countries.

I am now going to turn to the Canada-U.S. development and production sharing arrangements, in which the majority of our defence trade and economic benefits derive. I believe yesterday you were given a brief history of these arrangements in one of the speeches, so I will not dwell on it, but the main principle of co-operation with the United States in defence economic being begun with the Hyde Park Agreement of 1941, when it was agreed that to ensure we maximized our effort in that war, World War II, that we would not allow balance of payments problems to interfere with production in either country. It established a principle where we would keep defence trade in rough balance between our two countries. That principle still holds today.

Our agreements with the United States have been reaffirmed at various stages, and some changes have taken place for economic reasons. Canada, up until 1959, undertook to develop major weapons systems in this country. At that time, with the cancellation of the Arrow aircraft, it was realized that Canada, as a smaller nation, could not afford to develop new major weapons systems for the small number it required for our own armed forces.

We therefore made an arrangement with the United States called the Defence Production Sharing Arrangement, in which it was agreed that Canada could participate in the U.S. market on an equal basis with U.S. industry, and in turn the United States recognized that Canada would be buying the majority of its weapon systems from that country. It is not a reciprocal agreement. It was based on those principles. It was established with an exchange of letters between the U.S. Secretary of Defence and, in that day, the Minister of Defence Production. That agreement has held up until 1985, and was reaffirmed at the President-Prime Minister summit meeting in March of this year.

## [Traduction]

l'OTAN et donc par le Canada lui-même, en partie. Généralement, la participation à ces programmes se fait sur une base concurrentielle. Deuxièmement, nous participons à l'Agence d'approvisionnement et d'entretien de l'OTAN qui fournit des matériels militaires communs et assure leur entretien sur une base économique. Bien entendu, le Canada participe surtout au programme de tanks Léopard dont sont équipées nos troupes en Europe; et les compagnies canadiennes, lorsque cela est possible, font des offres de contrats pour approvisionner en pièces détachées les organismes chargés de l'entretien de ces tanks. Notre troisième participation industrielle à l'OTAN se fait par l'intermédiaire du groupe consultatif industriel de l'OTAN. Il s'agit d'un groupe de huit de nos capitaines d'industries canadiens qui représentent nos principales compagnies d'exportation de matériel de défense et qui, à leurs propres frais, se rendent aux réunions de Bruxelles trois ou quatre fois par an. Ils conseillent les pays participant au programme d'approvisionnement en leur indiquant comment l'industrie peut le mieux servir leurs besoins; ce groupe est également un excellent réseau de communication pour les liaisons industrielles entre les divers pays.

Je vais maintenant passer aux ententes de partage de la production qui sont à l'origine de la majorité de nos avantages économiques en matière de commerce de défense. Je crois qu'hier, on vous a fait un bref historique de ces ententes et je n'y reviendrai donc pas, mais le principe de coopération avec les États-Unis en matière de production de défense a été lancé par l'accord de Hyde Park de 1941 lorsqu'il a été convenu que, pour assurer une optimisation de notre effort de guerre, nous ne laisserions pas les problèmes de balance de paiements influencer sur la production dans l'un ou l'autre des deux pays. Le principe du maintien d'une balance à peu près équilibrée des échanges commerciaux en matière de défense entre les deux pays a été établi. Ce principe tient toujours aujourd'hui.

Nos accords avec les États-Unis ont été réaffirmés à diverses reprises et certains changements ont eu lieu pour des raisons économiques. Le Canada jusqu'en 1959 s'était engagé à mettre au point de nouvelles générations d'armement. En 1959, à la suite de l'abandon du programme de fabrication des avions Arrow, il est devenu manifeste que le Canada, en tant que petite nation, ne pouvait se permettre de mettre au point ces nouvelles générations d'armes, compte tenu de la faible quantité dont il avait besoin pour ses propres forces armées.

En conséquence, nous avons conclu une entente avec les États-Unis intitulée Entente sur le partage de la production de défense, dans laquelle il était convenu que le Canada pourrait intervenir sur un pied d'égalité avec l'industrie américaine sur le marché américain et qu'en retour, les États-Unis reconnaissent que le Canada achèterait la majorité de ses armes à ce pays. Ce n'était pas un accord réciproque. Il se fondait sur ces principes. Il a été ratifié par un échange de lettres entre le secrétaire américain à la Défense et, à l'époque, le ministre de la Production de défense. Cet accord est toujours en vigueur en 1985 et a été reconfirmé lors de la réunion au sommet de mars dernier entre le Président et le Premier ministre.



## [Text]

In allowing Canada to participate—and it was our choice—on a competitive basis for U.S. defence contracts, it was quickly realized that we had to provide funds for research and development and have a mechanism for Canadian companies to develop technology in this country. Therefore we had the Defence Development Sharing Arrangement established in 1963. The funding for Canadian participation in R and D and establishing production sources comes from the Defence Industry Productivity Program, which resides in DRIE and is currently funded at approximately \$180 million per year.

A minor concession Canada made in 1966 was to waive customs duties on import of defence goods over \$250,000; which allowed DND to buy more equipment for moneys available. Under \$250,000 has not been waived, because it allows small Canadian industry a better opportunity to win competitive procurements in Canada.

I think it is very important to recognize that the objectives of our defence economic arrangements are to ensure that the defence of North America by Canada and the United States takes place in the most effective and efficient manner possible. The DPSA is not a trade agreement. It is a defence agreement.

The objectives of the Defence Production and Development Sharing Arrangement are for greater integration of military production, greater standardization of military equipment, wider dispersal of production facilities, establishment of supplemental sources of supply—"supplemental" means the establishment of a defence base in Canada and the establishment of a defence base in the United States, which we refer to in this integrated agreement—and the establishment of a North American defence base. Although we do not have a North American defence base by specific agreement, we do have one practically, because Canadian industry sells to the North American defence market. Most companies in Canada must sell to the U.S. market to have a viable company in the defence field; not all, but most. And of course we get the greater flow of defence supplies and equipment between the two countries.

The U.S. Department of Defense directives spell out this very clearly, so there is no misunderstanding within the U.S. defence establishment what the objectives of our Defence Economic Program are. These objectives are taken directly from the U.S. directives. You can see they are the same objectives as I have just reiterated. However, the key one is to remove obstacles to the free flow of defence equipment trade. I will dwell on that later on in greater detail.

Rather than spend a lot of time going through the details of the Defence Production and Development Sharing Arrangement, I have done a six-point summary for you which I hope

## [Translation]

En permettant au Canada de participer—et c'était notre choix—sur une base compétitive aux contrats de défense des Américains, il est devenu très rapidement manifeste qu'il nous fallait fournir des fonds à la recherche et au développement et fournir le moyen aux compagnies canadiennes de progresser sur le plan de la technologie. En conséquence, nous avons conclu l'Entente sur le partage de développement de la défense en 1963. Le financement pour la participation canadienne dans le domaine de la recherche et du développement et l'établissement de sources de production viennent du Programme de productivité industrielle de la Défense, qui relève du ministère de l'Expansion industrielle régionale et dont le budget actuel est d'environ 180 millions de dollars par an.

En 1966, le Canada a fait une concession mineure en supprimant les droits de douane sur l'importation des matériels de défense de plus de 250,000\$, ce qui a permis au ministère de la Défense d'acheter encore plus de matériel avec le budget à sa disposition. Ces droits n'ont pas été levés pour les matériels de moins de 250,000\$, car cela donne une meilleure chance aux petites industries canadiennes pour les approvisionnements canadiens.

Je crois qu'il importe de comprendre que nos ententes économiques en matière de défense ont pour objectif d'assurer que la défense de l'Amérique du Nord par le Canada et les États-Unis se situe dans le contexte le plus efficace possible. L'Entente sur le partage de la production de défense n'est pas un accord commercial. C'est un accord de défense.

L'Entente sur le partage du développement et de la production de défense a pour objectif une plus grande intégration de la production militaire, une plus grande normalisation du matériel militaire, une plus grande dispersion des installations de production, l'établissement de sources complémentaires d'approvisionnement—"complémentaires" signifie l'établissement d'une base de défense au Canada et l'établissement d'une base de défense aux États-Unis dont il est question dans cet accord d'intégration—et l'établissement d'une base de défense nord-américaine. Bien qu'il n'y ait pas en théorie d'accord spécifique sur une base de défense nord-américaine, c'est ce qui se passe dans la pratique, puisque l'industrie canadienne vend ses produits sur le marché de défense nord-américain. La plupart des compagnies canadiennes doivent vendre leurs produits sur le marché américain pour être viables dans le domaine de la défense; pas toutes, mais la majorité. Et, bien entendu, cela crée un plus grand mouvement d'échanges de matériels et de produits de défense entre les deux pays.

Les directives du ministère américain de la Défense le stipulent très clairement, si bien qu'il n'y a pas de malentendu dans les milieux américains de la défense quant aux objectifs de notre programme économique de défense. Ces objectifs sont le résultat direct des directives américaines. Vous pouvez voir que ce sont les mêmes objectifs. Cependant, l'objectif principal est de supprimer tout obstacle au libre mouvement du commerce des matériels de défense. J'y reviendrai plus tard dans le détail.

Plutôt que de consacrer un long exposé aux détails de l'entente sur le partage du développement et de la production de défense, j'ai fait un résumé en six points qui, je l'espère

## [Texte]

will encapsulate it. This arrangement enables Canadian industries to compete for U.S. defence procurement on an equal basis with U.S. industry. There are limitations. I will describe those later. It waives the Buy America Act. The Buy America Act says that all U.S. government-procured goods must be bought in the United States. It waives that for Canada in the defence area. It also permits Canadian defence goods to enter the United States duty free, and that is done through a set of administrative arrangements where, as long as the Canadian company has identified a U.S. military contract number, the paper flow takes place.

• 1600

To facilitate that, we have the Canadian Commercial Corporation in Canada, which accepts all prime contracts over \$25,000 and places a back-to-back contract with Canadian industry, and we have subcontracting, which is company-to-company contracting for goods, and again as long as it is identified to a U.S. defence contract it is duty free.

So Canadian companies can be prime contractors to the U.S. Department of Defense and subcontractors to the U.S. Defense primes or sub-subs. The chain flows right down. It can be any number of companies in between. That is the basis of the program and it is a rough balance program. The agreement is that we will keep our defence trade in rough balance.

That, gentlemen, is production sharing. It is a very broad program and, except for some specific limitations I will come to, there are no other gimmicks to it.

What do we do to assist Canadian industry? We provide assistance through my bureau here in Ottawa, with the assistance of National Defence, the Director-General of International Programs, the assistance of DRIE with the DIPP fund, and the assistance of DSS, who provide industrial security and contracting officers for CCC to do those prime contracts with the American Defense Department.

Also in Ottawa exists a U.S. DCAC, Defense Contracts Administration Centre, of some 70 U.S. civil servants to assist in the servicing of contracts in Canada, and also of assistance to this program are our reciprocal agreements for audit, quality control, inspection. These items are provided by DSS and DND free of charge to the Americans and we provide them free of charge in Canada on U.S. programs, a very important part of the overall arrangement.

## [Traduction]

devrait vous en faire comprendre les tenants et les aboutissants. Cette entente permet aux industries canadiennes de concurrencer sur un pied d'égalité les industries américaines en matière de matériel de défense. Il y a des limites. Je les décrirai plus tard. Elle suspend l'application de la *Buy America Act* qui impose au gouvernement américain de s'approvisionner uniquement aux États-Unis. Le Canada peut donc bénéficier de dérogations à la loi, lorsqu'il s'agit de production de défense. Cela permet également au matériel de défense canadien d'être exporté vers les États-Unis, hors taxe, et ce, grâce à une série d'arrangements au niveau administratif, qui fait que les choses suivent leur cours dès que la société canadienne a obtenu un numéro de contrat militaire américain.

Pour faciliter le processus, nous disposons ici de la Corporation commerciale canadienne, qui accepte tous les contrats principaux dépassant 25,000\$, et qui alloue ensuite des contrats identiques et consécutifs à l'industrie canadienne; il y a ensuite des procédures de sous-traitance, qui permettent des contrats de compagnie à compagnie, et tout cela n'est pas taxé, puisque les différents contrats d'exécution correspondent à un contrat américain d'approvisionnement de matériel de défense.

Les sociétés canadiennes peuvent être donc les premiers contractants auprès du ministère américain de la Défense, ou des sous-traitants, ou même des sous-traitants de sous-traitants. Il y a donc une chaîne qui s'établit. Entre le premier et le dernier contractant, il peut y avoir diverses compagnies. Voilà donc comment fonctionne ce programme, et en gros c'est un programme équilibré. C'est-à-dire que l'accord prévoit que nous essayons de maintenir en équilibre la balance des échanges au titre de la défense.

Voilà donc, messieurs, pour le partage de la production de défense. C'est donc un programme assez vaste, et, à part quelques restrictions dont je vous parlerai tout à l'heure, je vous en ai décrit l'essentiel.

Que faisons-nous pour aider l'industrie canadienne; cette assistance passe en partie par mon bureau ici à Ottawa, en collaboration avec la Défense nationale, et notamment la direction générale des programmes internationaux, et avec l'assistance du MEIR par l'intermédiaire du fonds de la PPID, avec également l'aide du ministère des Approvisionnements et Services, où nous trouvons des agents experts en matière de sécurité industrielle et de contrats, afin que la CCC puisse passer ses contrats principaux avec le ministère américain de la Défense.

Il faut également noter l'existence à Ottawa d'un U.S. DCAC, c'est-à-dire le centre américain chargé de l'administration des contrats de défense, où quelque 70 fonctionnaires américains aident à l'exécution de ces contrats au Canada, à quoi il faut ensuite ajouter nos accords réciproques en matière de vérification, de contrôle de qualité et d'inspection. Tous ces services sont d'ailleurs mis gratuitement à la disposition des Américains par le ministère des Approvisionnements et Services et celui de la Défense, et représentent une composante importante de l'accord général.

*[Text]*

Our marketing arm around the world for defence goods is a trade commissioner service, and we have some 13 consulates in the United States, as well as an embassy in which there are designated trade commissioners to assist Canadian industry to implement this program for Canada.

I mentioned there are some impediments to the program. The impediments are of two types. One is legislative impediments by the United States and, secondly, administrative impediments we have come across over time. These impediments have developed over time by special interest groups in the United States, by public law in the United States. They have a Small Business Act which sets aside defence procurements for minority groups, labour surplus areas. It says female-owned business here; it is really minority-owned business. This really is a U.S. social-economic program, part of their defence procurement. We have not been able to change that act because it is a social-economic act and it is a very, very strong one in the U.S. Congress.

Canadian companies can subcontract to U.S. small business and they can receive subcontracts of up to 50% of the total business.

Each year the U.S. Defense Appropriations Act places some additional restrictions on Canadian access to their program, to their procurements, and these are primarily in the clothing, ship-building, ship bottoms area and specialty metals. Again, on a case-by-case basis we are able to get some relief in some of those areas.

We have had some administrative impediments, partly in the security classification area—in our recent negotiation I think we are going to overcome those—and in some restricted attendance at conferences. I will come back to that area in a minute.

Mechanisms for managing the Canada-U.S. Defence Development Production Sharing Arrangement: The structural organization is a steering committee chaired by the Department of External Affairs at the Assistant Deputy Minister level and by the U.S. Department of Defense at the equivalent level. Again, participants in that committee in Canada are the Assistant Deputy Minister of Materiel in National Defence, the Assistant Deputy Minister for the Industries Branches in DRIE; and representatives of DSS and CCC.

Under this steering committee are a series of subcommittees, one for technology transfer, which has become very important in the recent times due to the emphasis on restricting technology to the East Bloc.

*[Translation]*

Nous avons ensuite un réseau de délégués commerciaux dans le monde qui s'occupent de commercialiser notre matériel de défense, sans parler de nos treize consulats aux États-Unis, et de notre ambassade, où nous avons des délégués commerciaux spéciaux qui sont à la disposition de l'industrie canadienne pour l'application de ce programme.

J'ai déjà dit que le programme se heurtait parfois à certains obstacles. Ils sont de deux types. D'une part, les obstacles qui relèvent de la loi américaine et, deuxièmement, les entraves administratives auxquelles nous avons pu avoir à faire. Ainsi, certains groupes d'intérêts spéciaux ont pu nous mettre des bâtons dans les roues, par le canal du droit public américain. Citons par exemple leur *Small Business Act* qui réserve un certain nombre de contrats de défense aux groupes minoritaires, dans certains secteurs où il y a pléthore de main-d'œuvre. Vous vouliez qu'on parle ici de femmes propriétaires d'entreprises; il faudrait plutôt parler d'entreprises qui sont entre les mains de groupes minoritaires. Il s'agit effectivement d'un programme socio-économique américain, qui s'insère dans leur programme d'approvisionnement de matériel de défense. C'est donc une loi à vocation socio-économique, qu'il n'a pas été possible de modifier étant donné le soutien très fort qu'elle obtient du Congrès américain.

Les sociétés canadiennes peuvent également sous-traiter auprès de petites entreprises américaines, et peuvent également signer des contrats de sous-traitance jusqu'à concurrence de 50 p. 100 du volume des affaires traitées.

Il faut citer la *U.S. Defense Appropriations Act* qui restreint chaque année l'accès du Canada à leur programme d'approvisionnement, et notamment dans le secteur du vêtement, de la construction navale, surtout pour la construction des coques de navires et dans certains secteurs spécialisés de la métallurgie. Mais, en discutant cas par cas, nous arrivons en général à obtenir un assouplissement des dispositions.

Il faut enfin citer les entraves d'origine administrative, qui découlent en partie de la réglementation du secret—mais je pense que certaines de nos dernières négociations vont nous permettre de dépasser cela—ou de la nécessité, dans certains cas, de restreindre l'accès à certaines réunions. J'y reviendrai dans un instant.

Passons maintenant aux dispositifs administratifs de mise en oeuvre de l'Entente sur le partage du développement et de la production de défense: vous voyez sur l'organigramme un comité directeur présidé par un représentant, au niveau de sous-ministre adjoint, du ministère des Affaires extérieures et, au même niveau, du ministère américain de la Défense. Je le répète, participent à ce comité, pour le Canada, le sous-ministre adjoint responsable des matériels à la Défense nationale, son homologue pour les divisions industrielles au MEIR, et des représentants du MAS et de la CCC.

Relevant de ce comité directeur, il faut citer toute une série de sous-comités, dont l'un est notamment chargé des questions de transfert de technologie, et l'on peut dire qu'il a pris beaucoup d'importance récemment, depuis que l'on cherche à



[Texte]

There is also a subcommittee on the Defence Industrial base, in order to ensure that the North American industrial base concept is implemented and, again, Canadian industry gets greater access to the U.S. defence programs through this program. There is a planned producer program within this which ensures planned producers half of the next procurement and so on.

We have a proposed committee on security to take away the administrative security impediments I have mentioned, and that committee will start to function this fall.

To implement our development shared program, get new developments into Canadian industry, we have working groups with the two U.S. Air Force major research and development laboratories, the major army development agency, our matériel command, and we have a proposed group under discussion with the U.S. Navy.

That is the structure for our Defence Production Development Sharing Arrangement.

External Affairs and government support to Canadian industry are, first of all, the research development production agreements. I mentioned the nine agreements we have. Funding to do shared development programs with the United States, as well as other NATO and friendly countries, is funded through the DIPP program, as I mentioned. The Department of National Defence also participates in research and development agreements. It has its own research and development agreements through the Chief of Research Development in DND, and there is also service-to-service contact. So there are a multitude of channels between our defence departments in the NATO area.

External Affairs represents Canadian industry in negotiation of agreements, establishment of Pacific projects for research and development, and keeps market access open, alleviates impediments. We have three trade commissioners at our embassy in Washington who are working full time with DOD and Congress to ensure that impediments to Canadian industry are minimized.

Again, the companies utilize our trade commissioners, both in the United States and abroad, to assist in their marketing

[Traduction]

éviter que les pays de l'Est ne profitent trop de nos progrès techniques.

Il y a également un sous-comité chargé de la base industrielle de la défense, qui doit s'assurer que l'on met effectivement en oeuvre cette conception d'une base industrielle nord-américaine de défense, et que l'industrie canadienne a effectivement accès aux programmes de défense américains, tout cela dans le cadre de l'application de ce programme-ci. On dispose également d'un programme de planification de la production, qui permet de s'assurer que l'on a déjà une liste de producteurs pour au moins la moitié des contrats d'approvisionnement suivants, etc.

On a proposé la création d'un comité chargé des questions de sécurité, pour essayer de nous débarrasser de ces entraves qui nous viennent de l'administration pour des raisons sécuritaires, et ce comité entrera en fonction à l'automne.

Toujours dans le cadre de cet accord de partage du développement industriel pour la défense, et pour que l'industrie canadienne en profite au maximum, nous avons créé des groupes de travail auxquels participent les deux plus grands laboratoires de recherche et de développement de l'armée de l'air américaine, en même temps que l'agence la plus importante de l'armée en matière de développement, notre commandement pour le matériel, et nous prévoyons également créer un groupe auquel sera invitée la marine américaine.

Voilà donc la structure qui permet de mettre en oeuvre cet accord sur le partage du développement industriel pour la défense.

Pour ce qui est du soutien à l'industrie du ministère des Affaires extérieures et de l'État de façon générale, il faut d'abord citer les accords de production et de recherche et de développement. J'ai parlé des neuf accords que nous avons signés. C'est une participation financière à des programmes de développement auxquels sont associés les États-Unis, aussi bien que certains autres pays amis de l'OTAN, et cela relève du programme de la PPID, comme j'en ai déjà parlé. Le ministère de la Défense nationale participe également à des accords sur la recherche et le développement. Il signe lui-même ses propres accords de recherche et de développement, par le biais des services du chef de la recherche et du développement au ministère, et il y a également des arrangements de service à service. Il y a donc une multitude de voies par lesquelles nos divers ministères de la Défense, au sein de l'OTAN, peuvent communiquer.

Le ministère des Affaires extérieures représente les intérêts de l'industrie canadienne lorsque certains accords sont négociés, et que certains projets pacifiques de recherche et de développement sont décidés. Il veille à ce que les marchés nous restent ouverts et cherche à éliminer les obstacles qui pourraient survenir. Ainsi, nous avons trois délégués commerciaux à notre ambassade de Washington, qui sont en permanence en rapport avec le ministère américain de la Défense et avec le Congrès, pour essayer de faciliter les choses aux industriels canadiens.

Ceux-ci, je le répète, ont recours aux services de ces délégués commerciaux, aux États-Unis et dans le reste du monde,

*[Text]*

efforts. External Affairs also supports trade fairs and missions and organizes, finances and leads incoming and outgoing missions to assist the industry.

I mentioned direct support from government, the defence industry productivity program, and a program for export market development, PENDI. We also sponsor annually, in March, a high-technology conference in which we bring back trade commissioners from approximately 60 countries and invite industry in the high technology and defence area to meet with our trade commissioners to maximize their marketing efforts.

Before I go into statistics, I would like to show you the areas of specialized technological capability in Canada. We have categorized these in the 14 areas. They, generally speaking, cover the areas of expertise of our approximately 300 companies that participate in our defence export program each year. In this regard, I would like to mention that in 1984 there were 108 companies in Canada who received defence export contracts of over \$1 million. I will give you the overall statistics in a minute. I will not go into detail, due to time, on these areas of technology but I will welcome questions.

I am sorry, before I go into statistics, I will highlight... At the meeting of the President and the Prime Minister, part of the accord concerned defence trade. It was agreed by the leaders of our two countries, first of all, that they reaffirm these existing arrangements. So the Defence Production Sharing Arrangement has been reaffirmed in 1985 again, and it is something you must do periodically as time goes on. They agreed to reduce barriers, both to try to alleviate legislative barriers and a reduction of administrative barriers. They agreed to stimulate the flow on defence goods by joint participation in major defence programs and greater use of second sourcing in Canadian industry.

• 1610

They also agreed to a freer exchange between both countries of technical knowledge and skills. Included in this was increased controls of strategic technologies and the establishment of a mobilization supplier designation. Negotiations with DOD since that meeting have developed a package of goods which will implement most of these items and they now await the approval of the Minister of National Defence and the Prime Minister of Canada.

Let me turn to defence statistics. The first page shows you our defence trade statistics since we started to maintain them. We started to maintain statistics in 1959 as part of our Canada-U.S. agreement because it calls for a rough balance in defence trade. Since 1959 Canada has purchased in the United

*[Translation]*

lorsqu'ils cherchent de l'assistance pour commercialiser leurs produits. Dans son effort d'assistance à l'industrie, le ministère des Affaires extérieures apporte son soutien à l'organisation de foires commerciales et de missions, à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

J'ai parlé du soutien direct de l'État, et du programme de soutien à la productivité de l'industrie de défense; je citerai maintenant le programme pour le développement du marché de l'exportation, le PDME. Nous parrainons annuellement, au mois de mars, une conférence sur les technologies d'avant-garde, où nous réunissons nos délégués commerciaux d'environ 60 pays, en même temps que des industriels des secteurs d'avant-garde et de la production de défense qui veulent maximiser leur effort de commercialisation.

Avant de passer aux chiffres, j'aimerais vous parler de secteurs de pointe au Canada. Nous les avons répartis en 14 rubriques. De façon générale, cela concerne environ 300 sociétés qui participent chaque année à notre programme d'exportation des matériels de défense. À ce sujet, j'aimerais vous dire qu'en 1984, il y a eu 108 sociétés canadiennes qui ont pu bénéficier de contrats de plus de 1 million de dollar. Je vous donnerai les chiffres dans quelques instants. Je laisse de côté les détails, étant donné le peu de temps qui me reste, mais vous pourriez, si vous le désirez, me poser des questions.

Avant de passer aux statistiques, excusez-moi, je vais, de façon très générale... Lors de la rencontre de notre premier ministre et du président américain, les négociations ont en partie porté sur la vente et l'achat des matériels de défense. Et tout d'abord, les deux hommes politiques ont tenu à reconfirmer l'existence de ces accords. La validité de cet accord sur le partage de la production de défense a donc été reconfirmée en 1985, et c'est effectivement quelque chose que l'on doit faire régulièrement, au fil des ans. Les deux hommes politiques se sont entendus pour faire tomber certaines barrières, pour essayer d'assouplir les entraves juridiques, et les obstacles administratifs. Ils étaient d'accord pour que le volume des échanges dans le domaine des matériels de défense soit accru, grâce à une participation conjointe à certains programmes de défense importants et en mettant plus à contribution les capacités de l'industrie canadienne.

Mais leur volonté de libérer les échanges entre les deux pays concernait également les connaissances et les techniques. À cela vient s'ajouter la volonté de mieux contrôler les techniques stratégiques, et de créer une liste de fournisseurs désignés en cas de mobilisation. Depuis lors, les négociations avec le ministère américain de la Défense ont permis de dresser une liste de biens et matériel permettant de mettre ces accords en application, liste qui attend maintenant l'approbation du ministre de la Défense nationale et du premier ministre du Canada.

Passons maintenant aux statistiques de défense. À la première page, vous voyez donc des chiffres concernant la vente et l'achat de matériel de défense, depuis que nous procédons à la comptabilité de ces échanges. Les premiers tableaux statistiques remontent à 1959, conformément aux

*[Texte]*

States over \$12 billion and we have sold to the United States about \$10.5 billion. We are roughly \$1.6 billion out of balance with the United States at this point in time.

Canada has sold overseas nearly \$4 billion and has purchased from overseas countries \$1.2 billion. Our net defence trade balance is approximately \$1 billion in Canada's favour. This is due to our overseas sales at this point in time and the main area of concern we have in the coming year is within offsets, counter trade, which is probably going to cause barriers to Canadian sales in the future. Our main concern there in the overseas area in 1985-86 will be to find solutions to the counter trade problem.

Next slide please. In the United States I have mentioned the cross-border balance is approximately \$1.6 billion to \$1.7 billion in favour of the U.S. And I might mention, people say this is a good lever. This is not the time to lever defence trade balances when Canada runs a trade surplus of some \$10 billion to \$20 billion a year. I just mention this to you because it has been suggested by U.S. officials that this is not the time to ask Congress to redress the defence trade imbalance, because of the overall trade situation.

I should point out that traditionally our trade with the United States has been approximately 50% in prime contracts, which to date have been awarded in the main through the Canadian Commercial Corporation, and 50% in subcontracts, industry to industry. The program has worked well.

The main reason that we have an imbalance with the United States is not because we have not increased our sales dramatically to the United States. Since 1980 we have increased our sales from under \$500 million a year approximately; up to 1984, it was \$13 million a year. We have had dramatic increases in our defence trade with the United States. However, when DND implemented a procurement program which gave them a 3% real growth and increased their capital budget from a very small percentage of their budget to between 25% and 30% of their budget, it is a dramatic increases in DND capital spending which has caused this imbalance. We have not managed to keep our growth at the rate that DND has increased its capital program.

Next slide please. Very briefly, to show you where in Canada we have the business, we have achieved export sales in all areas of defence spending but the highlights of our industry, if you like, have been the aerospace and electronics industries. They probably account for 70% of our defence exports; but as you will notice from the chart, we do have

*[Traduction]*

dispositions de l'accord canado-américain selon lequel l'équilibre devait en gros être respecté. Depuis 1959, le Canada a acheté pour plus de 12 milliards de dollars de matériel de défense aux États-Unis et leur en a vendu pour environ 10.5 milliards de dollars. C'est-à-dire qu'il y a un déséquilibre de 1.6 milliard de dollars environ.

Le Canada a vendu dans le reste du monde pour environ 4 milliards de dollars de matériel de défense, pour des achats qui se montent à 1.2 milliard de dollars. Cela fait au total un excédent net d'environ 1 milliard de dollars. Cela, grâce à nos ventes à l'extérieur des États-Unis, mais nous nous attendons à ce que l'an prochain, certains de ces pays exigent certaines contreparties, et que cela freine nos ventes dans les années qui viennent. Nous allons donc essentiellement essayer, pour l'exercice 1985-1986, de trouver des solutions à ce problème.

Image suivante, s'il vous plaît. Pour ce qui est de nos échanges avec les États-Unis, j'ai dit qu'ils étaient déséquilibrés en faveur des États-Unis, pour 1.6 milliard de dollars à 1.7 milliard de dollars. J'ajouterai que certaines personnes prétendent que ce serait un bon moyen de pression. Or, je ne pense pas que ce soit le moment de discuter ce déficit de notre commerce dans le domaine des matériels de défense, alors que nous avons, de façon globale, un excédent dans nos échanges avec notre voisin d'environ 10 milliards de dollars à 20 milliards de dollars. Je dis cela parce que certains hauts responsables américains ont effectivement fait remarquer que ce n'était pas le moment de demander au Congrès un rééquilibrage de ces échanges dans le secteur des matériels de défense, alors que, de façon globale, le déséquilibre commercial joue en notre faveur.

Je dois ajouter que le volume de nos échanges avec les États-Unis est à 50 p. 100 le résultat de contrats principaux accordés par l'intermédiaire de la Corporation commerciale canadienne, et pour 50 p. 100 de contrats de sous-traitance négociés d'industrie à industrie. Disons que le programme a donné de très bons résultats.

La raison de ce déséquilibre n'est pas que nous n'aurions pas suffisamment accru nos ventes aux États-Unis. Nous sommes partis en 1980 à moins de 500 millions de dollars par an; jusqu'à 1984, cela faisait une augmentation de 13 millions de dollars par an. On peut dire que, de façon générale, nos échanges avec les États-Unis, dans le domaine des matériels de défense, ont augmenté de façon spectaculaire. Remarquons tout de même que le déséquilibre vient essentiellement de l'augmentation spectaculaire de la part prise par le budget d'immobilisations du ministère de la Défense dans l'ensemble du budget—25 p. 100 à 30 p. 100—au moment même où le nouveau programme d'approvisionnement augmentait le budget en termes réels de 3 p. 100. Nous n'avons pas, de notre côté, réussi à maintenir une croissance comparable à celle du programme d'immobilisations du ministère de la Défense.

Image suivante, s'il vous plaît. Très brièvement, regardons où sont répartis les contrats qui permettent au Canada d'exporter son matériel de défense; on en trouve dans toutes les rubriques, mais surtout dans le domaine aérospatial et électronique. Ces deux domaines représentent environ 70 p. 100 de nos exportations de matériel de défense; mais comme



## [Text]

substantial sales in shipbuilding, vehicles, general purchasing, and other areas of defence commodities.

• 1615

Finally, I thought you would be most interested to know that we do not sell to one military service. Although we have sold in a free market, it so turns out we sell approximately equal amounts of defence goods to the U.S. Army, the U.S. Navy, and the U.S. Air Force. So all the U.S. services are good customers for Canadian industry.

I would just like to mention one or two other points in concluding. One is that with those impediments to small business set aside and all the difficulties of protection in the U.S., we still estimate between 30% and 40% of the U.S. procurement dollar is open to Canadian industry, which runs between \$80 billion and \$100 billion per year. Canada now receives only 0.64% of the U.S. procurement dollar in our sales of \$1.4 billion. There is a big market for our industry there, and our objective is to increase our share in that market in the coming years.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Chell. We will move immediately to the questioning and begin with Mr. Rompkey.

**Mr. Rompkey:** Mr. Chairman, I want to thank our witnesses for appearing and for a very full and complete and clear brief. I am always impressed at meetings such as this with the quality of the service Canada has in its public servants, and that was demonstrated again here today. I know they do not want to comment on policy areas, but I have to preface my questions by referring to policy, because it seems to me there are some contradictions here in the presidential and prime ministerial accord and the subsequent comments that the government is not going to participate in the Strategic Defence Initiative. I know the prime focus here is NORAD, but I think we have discovered, Mr. Chairman, that to put it in proper focus and proper context in the north... indeed we anticipate that in the future surveillance is going to move from the ground, the focus will shift from the ground, to the air. So there seems to me to be—and I want to put it on the record—a certain contradiction in the highlights of the presidential and prime ministerial accord, “to reaffirm”, “to reduce barriers”, “to stimulate flow”, and the subsequent statement that the Government of Canada is not going to participate in SDI. The statement was, of course, that Canadian firms could participate.

But another thing that strikes me is that one of the basic principles of the co-operative defence research and development program is indeed—and we had it in one of the earlier slides here—governmental support. Government support is

## [Translation]

vous le remarquerez sur ce tableau, nous avons également des contrats de vente importants dans le domaine de la construction navale, des véhicules militaires, des achats généraux, et autres domaines des biens de défense.

Finalement, je pense que vous trouverez certainement intéressant d'apprendre que nous n'avons pas qu'un seul type de clients. Nous offrons nos produits sur un marché libre, et nous vendons de façon à peu près équivalente à l'armée de terre, à la marine et à l'armée de l'air américaines. Toutes les variantes de l'appareil militaire américain sont donc représentées parmi nos clients.

J'aurais encore une ou deux choses à vous dire avant de conclure. D'une part, en dépit de ces difficultés que nous rencontrons en raison de la législation dont bénéficie la petite entreprise américaine, et des entraves dues à un certain protectionnisme, nous pensons que l'industrie canadienne a accès à à peu près 30 p. 100 à 40 p. 100 du budget d'approvisionnement de la défense américaine, ce qui fait à peu près 80 milliards de dollars à 100 milliards de dollars par an. Avec des ventes de 1.4 milliard de dollars, le Canada ne profite que de 0.64 p. 100 de ce budget. Il y a donc là un marché à conquérir, et notre objectif est donc d'accroître notre part dans les années à venir.

**Le président:** Merci, monsieur Chell. Nous allons passer immédiatement aux questions, et passer la parole à M. Rompkey.

**M. Rompkey:** Monsieur le président, je voudrais remercier les témoins d'être venus, et de nous avoir fait un exposé très complet et très clair. Je suis d'ailleurs toujours impressionné, lors de réunions comme celle-ci, par la qualité de la Fonction publique canadienne, qualité qui s'est encore avérée cette fois-ci. Je sais que vous ne tenez pas à être interrogé sur des questions plus proprement politiques, mais je dois tout de même, en guise de préface, renvoyer à ce domaine-là, car je crois voir quelques contradictions entre l'accord passé entre le président et le premier ministre et certaines déclarations qui ont été faites par la suite, selon lesquelles notre pays n'allait pas participer à l'initiative de défense stratégique. Je sais que nous sommes ici pour discuter avant tout du NORAD, mais nous avons appris, monsieur le président, à replacer les choses dans leur contexte, et notamment pour le Nord... nous prévoyons notamment qu'à l'avenir, tout ce qui relèvera de la surveillance va passer du sol aux régions atmosphériques. J'ai donc l'impression—et je voudrais dire cela pour le compte rendu—qu'il y a une certaine contradiction entre ce qui a été réaffirmé par le président et le premier ministre, pour ce qui est de la réduction des barrières, de l'augmentation du volume des échanges, etc., et les déclarations du gouvernement canadien selon lesquelles il n'allait pas participer à l'IDS. On ajoutait, bien sûr, que le secteur privé canadien était évidemment libre d'y participer.

Par ailleurs, je remarque que le principe de base en matière de programmes de coopération pour la recherche et le développement dans les domaines de défense, c'est que l'État doit apporter son soutien. C'est ce que nous avons vu sur une de vos

*[Texte]*

necessary, both—it says—political and financial. Again, I am not asking our guest to answer that, because it is a policy question. But to put it in context, there seems to me to be some underlying contradiction here. I am wondering if indeed the present guidelines are valid if the policy is as we have seen it on the screen there.

Having said that, I want to go on and ask some questions that I think are within the purview of our guests. I want to ask about the discussions on free trade. How will they impact? Will this be an area you would like to see protected and you think probably will be protected? What will be the effect of discussions on free trade, and what will the effect be of discussions with the United States on free trade on your particular program?

**Mr. Chell:** In this particular program we effectively have a partial free trade agreement, as we do in one other area, which is the Auto Pact. I say a "partial" free trade agreement because I did not spell out the limitations. With the discussions we have had to date, the administration in the Department of Defense and officials in Canada are moving toward removing as many restrictions as possible. As we move towards free trade, if that should take place, I can see that we will increase our access to the U.S. defence market substantially.

• 1620

**Mr. Rompkey:** One of the things I did not see... maybe I missed it, but could you tell me if within the overall program there is a regional development dimension and how the effects of these overall programs and the contracts that flow from them are spread across the country in the various regions?

**Mr. Chell:** If I may answer your last question first, the traditional flow of defence contracts or defence industry of course has been in Ontario and Quebec, some 40% to 42% in each province—these are defence exports now—with the rest being spread across the country with pockets of substantial business in the Winnipeg area, the Vancouver area and the Halifax area.

We have the regional offices of DRIE across the country and we have moved to bring these offices into this program so they can run the provincial companies through the provincial governments and with their assistance directly into the U.S. defence market with our trade commissioners. So we are implementing the program whereby you do not come to Ottawa to go to the United States; we are going to have our regional offices who will have a defence production specialist market directly to the United States in those areas, especially where they have smaller companies, where they can get access more easily and more cheaply.

We are also implementing an awareness program to bring more of our manufacturing companies into this broader market. Our implement is with the provinces by having them

*[Traduction]*

diapositives. Le soutien de l'État est donc nécessaire, à la fois politique et financier. Je ne demande pas ici à nos témoins de répondre, étant donné que c'est encore une question de politique. Mais vous avez remis les choses dans leur contexte, et je crois voir là une contradiction. Je me demande donc si les directives en vigueur sont encore valables, et si la politique suivie est bien celle que vous nous avez exposée à l'aide de ces diapositives.

Cela dit, j'aimerais passer à cette partie de mes questions qui peut véritablement être adressée à nos invités. Je voudrais vous parler de ces discussions portant sur le libre-échange. Dans quelle mesure cela aura-t-il des répercussions pour ce qui nous intéresse ici? Aimeriez-vous que l'on fasse une exception du domaine qui vous intéresse ici, et pensez-vous que cette exception sera effectivement accordée? Quelles seront donc, pour votre programme, les répercussions possibles de discussions sur le libre-échange?

**M. Chell:** Nous avons effectivement, pour ce qui est de ce programme-ci, un accord partiel de libre-échange, exactement comme dans le domaine du pacte de l'automobile. Je dis «partiel»; en effet, je n'ai pas eu le temps de vous énumérer les limites qui nous sont imposées. Mais il y a eu des discussions, et le ministère américain de la Défense, en même temps que les responsables canadiens, s'orientent vers une suppression aussi générale que possible de ces limitations. Mais si nous nous orientons vers le libre-échange, je pense que nous aurons de plus en plus accès au marché américain des matériels de défense.

**M. Rompkey:** Une chose que je n'ai pas vue... peut-être m'a-t-elle échappée, mais pourriez-vous me dire s'il y a dans le programme d'ensemble une composante expansion régionale et comment les effets des programmes d'ensemble et des contrats qui en découlent seront répartis entre les diverses régions du pays?

**M. Chell:** Si je puis répondre d'abord à votre première question, c'est traditionnellement à l'Ontario et au Québec que sont allés les contrats de matériel militaire, de 40 à 42 p. 100 pour chaque province—je précise que je parle là des exportations d'armements—le reste se répartissant dans tout le pays, avec une petite concentration dans la région de Winnipeg, dans celle de Vancouver et dans celle de Halifax.

Nous avons des bureaux régionaux du MEIR dans tout le pays et nous les associons à ce programme, de telle façon que les entreprises provinciales, par l'intermédiaire et avec l'aide des gouvernements provinciaux, puissent s'adresser directement sur le marché de défense américain, avec l'appui de nos délégués commerciaux. Il n'est donc plus nécessaire de passer par Ottawa pour vendre sur le marché américain; nous aurons dans nos bureaux régionaux des spécialistes du marché du matériel militaire qui pourront conseiller les petites entreprises et leur permettre d'accéder plus facilement et à moindres frais à ce marché.

Nous mettrons également sur pied un programme de sensibilisation afin d'intéresser davantage d'entreprises de fabrication à ce vaste marché. Il y a une procédure d'inscription

[Text]

listed with the U.S. defence agencies. There is a listing procedure which CCC uses to bring the general purchasing agencies in the United States, who do not make the very specialized defence hardware but the general purchasing goods—tries to bring those programs—one is called the Defence Logistics Agency Outreach Program—to the regions where we have companies who are not working on such sophisticated products.

**Mr. Rompkey:** Mr. Chairman, I do not know how my time is going, but a follow-up question I would like . . .

**The Chairman:** You are all right, but I just want to remind everybody that we have another whole subject to cover—that is, the institutions—later on, and I would not want to have only half an hour left for that one. So could all members make their questions as short and crisp as possible, please.

**Mr. Rompkey:** Both sides of the House would agree that jobs are the important priority in the country. Now, 80% of all the new jobs in Canada are going to be created in small business; that is, businesses with up to a \$2-million-a-year gross income, with up to 200 employees. Is there a small business dimension within the program, and can you give me any kind of breakdown as to the effect on small business in Canada of the various programs you have outlined for us today?

**Mr. Chell:** There is not a specifically identified structured small business program, but we do recognize there are some very sophisticated defence companies and, as I mentioned, we are concentrating on bringing to small business those procurements which do not require sophisticated facilities for security, for quality control and so on. So we have been concentrating our marketing efforts for small business, as I mentioned, on logistics agencies because a defence good is anything the military services buy and probably 30% of their goods are off-the-shelf procurements of just anything you use to run a city, to run a town. A defence department is still people. Food is an exception, by the way, an exclusion, but all other areas . . .

We also with DRIE are establishing simplified procedures under the DIPP program for small business to get assistance. Small business assistance will be given at an across-the-board 50% ratio. The Minister of DRIE has established this just recently. There will be simplified procedures; they can come in and we will give them an answer.

**Mr. Rompkey:** Is that 50% in all regions?

**Mr. Chell:** For small business under DIPP, and there will be very simplified procedures for them to get that assistance, not long, detailed submissions and so on.

**Mr. Rompkey:** One final question: You mentioned a North American defence base. I would like you to elaborate on that because I am interested in a NATO tactical training centre, which I hope will be in Goose Bay, Labrador.

[Translation]

tion sur une liste que la CCC utilise pour mettre les principaux organismes acheteurs américains en contact avec nos petits fabricants peu spécialisés, par le biais de programmes américains tels que le *Defence Logistics Agency Outreach Program*.

**Mr. Rompkey:** Je ne sais pas s'il me reste du temps, monsieur le président, mais j'aimerais poser une question supplémentaire . . .

**Le président:** Il vous reste encore du temps, mais je voudrais rappeler à tout le monde que nous avons encore un autre grand sujet à couvrir—celui des institutions—et je ne voudrais pas qu'il ne nous reste qu'une demi-heure à lui consacrer. Je vous demande donc de poser des questions brèves et concises, s'il vous plaît.

**Mr. Rompkey:** Tout le monde s'accorde à dire que la grande priorité du moment est l'emploi. On sait que près de 80 p. 100 de tous les emplois nouveaux créés au Canada le seront par des petites entreprises, celles dont le chiffre d'affaires est inférieur à 2 millions de dollars par an et qui comptent moins de 200 employés. Est-ce que le programme comporte une composante s'adressant particulièrement à la petite entreprise, et pourriez-vous nous donner des chiffres concernant l'incidence, pour la petite entreprise canadienne, des divers programmes dont vous nous avez parlé aujourd'hui?

**Mr. Chell:** Il n'y a pas de programme consacré spécifiquement à la petite entreprise, mais nous savons qu'il y a des entreprises hautement spécialisées et, comme je l'ai dit, nous tâchons de diriger vers les petites entreprises les commandes de matériel qui ne requièrent pas un matériel hautement perfectionné ni des méthodes très strictes de contrôle de la qualité, etc. Nous avons donc concentré nos efforts de commercialisation destinés à la petite entreprise sur les organismes d'achat, car une marchandise militaire est tout ce que les armées achètent, et près de 30 p. 100 de toutes les marchandises sont du matériel ordinaire de tous les jours. L'armée se compose de personnes, après tout. Les produits alimentaires, je le signale en passant, sont une exception, mais tous les autres articles . . .

Au MEIR, nous mettons également en place des procédures allégées dans le cadre du programme PPID pour les petites entreprises. Celles-ci reçoivent une aide au taux de 50 p. 100, ainsi que le ministre vient de le décider. Les procédures seront allégées; il suffira aux entreprises de nous contacter, et nous leur donnerons une réponse.

**Mr. Rompkey:** Est-ce que c'est 50 p. 100 dans toutes les régions?

**Mr. Chell:** Pour toutes les petites entreprises, et elles bénéficieront de procédures allégées pour obtenir cette aide, au lieu des longs dossiers détaillés qu'il fallait présenter auparavant.

**Mr. Rompkey:** Une dernière question: vous avez mentionné une base militaire nord-américaine. J'aimerais que vous nous donniez quelques précisions, car je m'intéresse à un centre



[Texte]

I noticed you alluded to that, and I would like you to elaborate on your remarks. I would like you also to tell me what you can about how the various programs might be of assistance, if and when—and I hope it is when—this occurs. Are we talking about the same thing?

**The Chairman:** Other than the fact, Mr. Chell, that it will be in Guelph, go ahead and answer that.

**Mr. Chell:** In the North American Defence Base they have a program to ensure that essential company products that they need for their Defense department... that the production facilities are available for the U.S. government at all times. So they have established what they call a Planned Producer Program. A Planned Producer Program means those items of goods they want to ensure are always available... they will put those companies on the list and they will ensure those companies receive a portion of all the contracts that are let. So the low bidder will receive, say, 50%, the second bidder 30% of the business, and the third bidder 20% of the business.

I guess one of the best examples of this work in Canada is Hermes Electronics, out in Dartmouth. It has been on the Planned Producer Program for sonobuoys; and if I may say so, I think it is this program that has kept that company with substantial employment in Halifax.

There are many other areas of companies that can participate. Right now we have about 115 Canadian companies listed under the Planned Producer Program. We tend to try to expand that listing and make it better.

In DND presentations you will find that they are also busily working on the establishment of a Canadian defence base. They have studies under way, and I am sure in other briefings you will hear from National Defence Headquarters on that aspect.

**Mr. Reimer:** The purchasing in Europe from our allies or from neutral countries in Europe such as Sweden or Switzerland... we sometimes make purchases for our NATO contingent from Sweden or Switzerland. Does that create a problem for integration with our other NATO allies... as one part of my question; and secondly, if they do not purchase from them, but from one another... Then, what would happen if a conflict does begin and these NATO countries or these neutral countries will not sell us parts and continue with any sales of replacements? What happens then? In other words, why do we buy from these neutral countries?

**Mr. Chell:** We occasionally buy some equipment from Sweden and Switzerland, and so do all other NATO countries. The equipment we have all tended to buy from those two countries is some gun systems, anti-aircraft systems. The reason we buy them is that they have the best technology in the world. If not the Canadian configuration of those systems,

[Traduction]

d'entraînement tactique de l'OTAN, qui, je l'espère, sera installé à Goose Bay, au Labrador.

• 1625

J'en avais fait mention et j'aimerais que vous nous en disiez plus. J'aimerais également que vous me disiez tout ce que vous pouvez concernant l'aide disponible en vertu de ces divers programmes, si et lorsque cela se fera, comme je l'espère. Parlons-nous bien de la même chose?

**Le président:** Allez-y, monsieur Chell, répondez, même si le centre sera plutôt installé à Guelph.

**M. Chell:** Il existe un programme américain, dans le cadre du programme *North American Defence Base*, qui vise à assurer que le ministère de la Défense pourra disposer à tout moment de tous les produits dont il peut avoir besoin. On a donc instauré ce qu'ils appellent un *Planned Producer Program*, destiné à faire en sorte que tous les articles dont l'armée pourra avoir besoin seront toujours disponibles. On a donc dressé une liste des fournisseurs et l'on fait en sorte que ceux-ci bénéficient toujours d'une partie de tous les contrats d'achat. Ainsi, le soumissionnaire le moins cher remportera 50 p. 100 du contrat, celui qui vient en deuxième position 30 p. 100, et le troisième 20 p. 100.

L'un des meilleurs exemples de ce système au Canada est Hermes Electronics, de Dartmouth. Ils travaillent pour le *Planned Producer Program*, fournissant des bouées acoustiques. C'est ainsi que la compagnie a pu conserver son nombre important d'emplois dans la région de Halifax.

Des compagnies dans beaucoup d'autres secteurs peuvent participer également et, à l'heure actuelle, près de 115 entreprises canadiennes figurent sur la liste du *Planned Producer Program*. Nous tentons d'accroître ce nombre.

Vous verrez dans les documents du MDN que celui-ci travaille lui aussi activement à constituer une telle base. Des études sont en cours, et je suis sûr que le ministère de la Défense nationale vous en parlera.

**M. Reimer:** Les achats effectués par nos alliés européens ou par des pays européens neutres comme la Suède ou la Suisse... Nous faisons parfois des achats pour notre contingent de l'OTAN auprès de la Suède ou de la Suisse. Est-ce que cela pose un problème sur le plan de l'intégration avec nos autres alliés de l'OTAN... Voilà la première partie de ma question; la deuxième: si nos alliés n'achètent pas à ces pays, mais uniquement auprès d'autres alliés... Que se passe-t-il si un conflit survient et que ces pays de l'OTAN ou ces pays neutres refusent de nous livrer des pièces ou de poursuivre ces ventes de matériel? Qu'arriverait-il alors? Autrement dit, pourquoi acheter auprès des pays neutres?

**M. Chell:** Il arrive que nous achetons du matériel en Suède et en Suisse, et tous les autres pays de l'OTAN en font autant. Il s'agit essentiellement de canons, notamment de canons antiaériens. Si nous les achetons dans ces pays, c'est qu'ils fabriquent le meilleur matériel au monde dans ce domaine. Tous les pays européens membres de l'OTAN emploient des

## [Text]

the components of those are pretty well in all European NATO countries.

About security of supply, the Swedish government is prepared to offer Canada, for example, if they should be the winner in the low-level air defence program, a memorandum of understanding guaranteeing the continuation of spare parts and so on. As for Switzerland, I cannot give you a specific answer at this time, but I suspect they will do the same. I suspect they will; I do not know for sure.

**Mr. Blackburn (Brant):** I have a brief question, and possibly two. Do we sell military hardware or weapons to countries other than the United States for NORAD purposes, and NATO and NATO countries in Europe? If so, what countries do we sell weapons to, or military hardware of any description?

**Mr. Chell:** First of all, except in the United States, all military hardware sales are subject to an export permit, and that export permit is in general granted by the Minister of External Affairs. In sensitive cases it is sent to Cabinet for the granting of that permit, so it is a conscious government decision whether a defence export sale is to be made or not. I think that is the first thing that should be pointed out. It is not just officials who are saying they will sell. Secondly, there is a system established to categorize export permits for classification. In NATO countries and other friendly countries of like values an export permit is routinely granted. In Australia, New Zealand, Japan, Korea, and all NATO countries, that is routinely granted. Without exception, I think there are no exports of Canadian defence equipment to East bloc countries. They are excluded.

• 1630

Then there are the grey areas, which are handled on a case by case basis, I might mention. It depends on the political security and economic factors on those permits. For example, we will not sell defence goods to any countries that are excluded by the United Nations charter—South Africa. We will not sell defence goods to countries at war—Iran, Iraq, Israel, Syria. We will not sell defence goods to countries—and this is a catch-all, in a sense—that are repugnant to Canadian values. I do admit, judgment has to be made there.

All I can answer, as a final part of that question, is that Canada probably has one of the most restrictive defence sales of any nation in the world. We do not sell to countries where the French and British sell to, we do not sell to some countries where the Americans sell—the Americans are more restrictive than other NATO countries. And that is a dilemma. If you are in NATO, if you are doing production and developing equipment for NATO and have a different policy in selling to third parties, then, the Canadian industries are at a very strict disadvantage.

We are not able to develop new equipment with the French, because the French are not prepared to develop equipment

## [Translation]

composantes de ce matériel, sinon exactement la même configuration que le Canada.

Pour ce qui est de la sécurité de l'approvisionnement, le gouvernement suédois, par exemple, offre au Canada, s'il devait remporter l'adjudication pour la fourniture de matériel de défense aérienne de basse altitude, de signer un protocole d'entente garantissant la livraison des pièces de rechange, etc. Je ne sais pas de façon certaine si la Suisse en fera autant, mais j'ai l'impression que oui. Je crois qu'elle le fera, mais je n'en ai pas encore la certitude.

**M. Blackburn (Brant):** J'ai une brève question, peut-être deux. Vendons-nous du matériel militaire ou des armements à des pays autres que les États-Unis, dans le cadre du NORAD, et à des pays autres que ceux de l'OTAN, dans le cadre de l'Alliance atlantique? Si oui, à quels pays vendons-nous des armes ou du matériel militaire quelconque?

**M. Chell:** Tout d'abord, sauf pour les États-Unis, toutes les ventes de matériel militaire requièrent un permis d'exportation, qui est généralement octroyé par le ministre des Affaires extérieures. Dans les cas un peu délicats, le dossier est envoyé au Cabinet, c'est-à-dire que la vente de matériel militaire relève d'une décision consciente du gouvernement. Voilà la première chose que je tenais à signaler. La décision n'appartient pas seulement à des fonctionnaires. Deuxièmement, il existe un système de classement des permis d'exportation. Pour les pays de l'OTAN et d'autres pays amis, le permis est accordé presque automatiquement. Pour les ventes à l'Australie, à la Nouvelle-Zélande, au Japon, à la Corée et à tous les pays de l'OTAN, c'est une simple affaire de routine. Je crois qu'aucun permis d'exportation de matériel militaire canadien n'est autorisé pour les pays du bloc soviétique, sans exception aucune.

Ensuite il y a tous les autres, où la décision est prise selon le cas d'espèce. Tout dépend de la situation politique et des considérations économiques. Par exemple, nous ne vendons pas de matériel militaire à des pays exclus par la Charte des Nations Unies—l'Afrique du Sud. Nous ne vendons pas non plus de matériel militaire aux pays belligérants: Iran, Irak, Israël, Syrie. Nous ne vendons pas non plus de matériel militaire aux pays qui ne répondent pas aux valeurs canadiennes—c'est une désignation très vague et je reconnais que cela est affecté d'appréciation.

Je conclurais ma réponse à cette question en disant que le Canada est probablement le pays du monde qui contrôle le plus strictement ses exportations de matériel militaire. Nous ne vendons pas à des pays auxquels la France et l'Angleterre acceptent de vendre ni même à des pays auxquels les Américains vendent, et les Américains ont une politique plus stricte que d'autres pays de l'OTAN. C'est d'ailleurs là que réside le dilemme car si vous faites partie de l'OTAN, si vous produisez du matériel militaire pour l'OTAN et que vous ayez une politique très différente d'exportation vers des pays tiers, alors les entreprises canadiennes se trouvent nettement défavorisées.

Nous ne pouvons pas mettre au point du matériel nouveau en collaboration avec la France, car la France refuse cette

*[Texte]*

with countries that are prepared to sell to the places they want to sell to.

**Mr. Blackburn (Brant):** I appreciate your answer, Mr. Chell, and I am happy to hear it, because Canada has traditionally never been a merchant of death anyway, in the old-fashioned meaning of that expression. I would hope we would not get ourselves into that position under any circumstances—jobs or no jobs. As far as I am concerned, it is a moral question.

You said we did not sell military hardware or weapons, and I assume parts thereof, to countries whose systems were repugnant to Canada. Could you give me an example of a country whose political system is repugnant to Canada and, therefore, we would not sell any military hardware to that country?—apart from the East bloc which you already mentioned.

**Mr. Chell:** I will give you one example. I do not like to do this in public but I think this is one that has been publicly stated before. In the past few years we have not sold defence goods to the Chilean paramilitary police force because it was judged that there perhaps may have been some harsh abuses to the people of that country. We would sell goods to that country, where it was clear it would not be used against the people of the country. But it would be for their own legitimate defence needs as a country. Again, it is very difficult to give very specific cases at a public hearing.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to congratulate you, Mr. Chell, on an excellent presentation. I would like to centre my questions on NORAD, and specifically the North Warning System. I hope this falls within your expertise, particularly in the DIPSA area.

It is my understanding that we are sharing the North Warning System on a 60:40 basis. Is it correct that the system will be manufactured in the United States?

**Mr. Chell:** I can partially answer that and I see our Assistant Deputy Minister, Policy, from the Department of National Defence, is here. He negotiated that agreement, so I am sure you will get a full answer.

The agreement we have undertaken industrially is that the communications and the construction part of that system will be manufactured in Canada. The radar hardware in general will be of United States design and the United States will pay for it, although the United States companies manufacturing that—I believe it will be Raytheon or General Electric—under our production-sharing agreement, are prepared to source, under our normal agreement, components and allow Canadians to be suppliers under a normal competitive situation.

**Mr. Ravis:** I guess that is what I was really getting at: Will Canadian companies have an opportunity to bid on some of the hardware that is being built in the United States?

*[Traduction]*

collaboration avec des pays qui cherchent à vendre à ceux auxquels la France veut vendre elle-même du matériel.

**M. Blackburn (Brant):** Je vous remercie de votre réponse, monsieur Chell, et je suis heureux de l'entendre car le Canada n'a jamais été un marchand de mort, au vieux sens de cette expression. J'espère que nous ne le deviendrons jamais, et peu importe les emplois que cela pourrait créer. À mon sens, cela est affaire de morale.

Vous dites que nous ne vendons pas de matériel militaire ou d'armement aux pays dont le régime politique répugne au Canada. Pourriez-vous nous en donner un exemple de pays auquel nous refuserions de vendre du matériel militaire pour cette raison, à part le bloc de l'Est que vous avez déjà mentionné.

**M. Chell:** Je vais vous donner un exemple. Je n'aime guère le faire publiquement mais je crois que cela a déjà été annoncé publiquement. Depuis quelques années nous ne vendons plus de matériel à la Force de police paramilitaire du Chili, craignant les abus commis contre la population de ce pays. Nous vendons uniquement du matériel à ce pays lorsque nous sommes certains qu'il ne pourra être employé contre la population mais uniquement pour les besoins de la défense légitime du pays. Encore une fois, il m'est très difficile de citer des exemples précis dans une audience publique.

**M. Blackburn (Brant):** Je vous remercie.

**Le président:** Je vous remercie. Monsieur Ravis, s'il vous plaît.

**M. Ravis:** Je vous remercie, monsieur le président.

Je tiens à vous féliciter, monsieur Chell, de l'excellence de votre exposé. J'aimerais concentrer mes questions sur le NORAD et particulièrement sur le réseau d'alerte dans le Nord. Et j'espère que vous pourrez me répondre.

Je crois savoir que nous partageons les frais du système d'alerte dans le Nord dans une proportion de 60 à 40. Est-il exact que ce système sera fabriqué aux États-Unis?

**M. Chell:** Je peux vous répondre partiellement et je vois que le sous-ministre adjoint chargé de la politique du ministère de la Défense nationale est là. C'est lui qui a négocié l'accord et je suis sûr qu'il pourra vous donner une réponse complète.

L'accord industriel que nous avons signé est que l'élément communications et construction du réseau sera fabriqué au Canada. Le matériel à radar en général sera conçu aux États-Unis, qui en assumeront les frais et je crois que les entreprises américaines qui le fabriqueront—je crois que ce sera Raytheon ou General Electric—seront disposés à se fournir en pièces et composants auprès d'entreprises canadiennes compétitives, conformément à l'accord sur le partage de la production de défense.

**M. Ravis:** C'est justement à cela que je voulais en venir: les entreprises canadiennes auront-elles l'occasion de soumissionner pour une partie du matériel qui sera construit aux États-Unis?



[Text]

• 1635

**Mr. Chell:** Mr. Chairman, some of them are already bidding and then also supplying to those companies. So, yes, the normal production-sharing ongoing program will apply in that case as well. But again we have reserved specific areas of technology for Canadian industry as well.

**Mr. Ravis:** All right. Do you have any idea on the timing of these contracts? Just generally, where are we at? I ask because I am sure all of us have had people inquiring from our constituencies as to whether they can get a piece of the action.

**Mr. Chell:** Well, DND has established a project office. I know the survey for surveying the sites and so on has been taking place this summer; there has been some ongoing preliminary work this summer, and the program is off and running. I cannot give you specific timetables, but they are readily available. I can get those for you.

**Mr. Ravis:** Right. What about the work that will be done by contractors? I am talking about the construction work. That will be primarily, or solely, Canadian contractors, as I understand it.

**Mr. Chell:** It will be competed for in Canada by the various Canadian contractors.

**Mr. Ravis:** Right. When do you think we might be reaching that stage? Are we talking about a year from now? six months from now? Do you have any idea on that?

**Mr. Chell:** I do not have a specific answer for you. I believe it is a year to two years from now that we start—that is, a year and a half downstream before the actual construction will take place.

**Mr. Ravis:** Right.

**Mr. Chell:** There is about a year planning and implementation work.

**Mr. Ravis:** Mr. Chairman, I will cease my questions there. I see that we have other witnesses.

**The Chairman:** Fine. I have two more people on my list who wish to ask a question. Unless members of the opposition want a second round, we could move to them very quickly. Mr. Kindy, first, and then Mr. Kilgour.

**Mr. Kindy:** What I am interested in really is this. You mentioned that our research is hampered in a way because in NATO we are not selling as everybody else does—France, for instance, or even the United States. Do you think that if we did not have those restrictions in a way, this would help to develop our research and development and give a chance to our industries? May I have your personal view on that.

**Mr. Chell:** Yes, I think it is normal business criteria. I do not care what business you are in, you take a look at what markets are available to you. And if you can identify markets that are available to you around the world, a bigger market share, you are going to put more money into your business and you are going to get a larger volume of business.

[Translation]

**M. Chell:** Certaines soumissionnent déjà et ont même remporté des adjudications. La réponse est donc oui, le programme de partage de la production ordinaire s'appliquera également à ce matériel. Mais nous avons en outre réservé des technologies précises à l'industrie canadienne.

**M. Ravis:** Bien. Avez-vous une idée quant à la date où ces contrats seront signés? Où en sommes-nous en gros? Je pose la question car je suis sûr que nous avons tous reçu des demandes de renseignements d'entreprises de nos circonscriptions qui voudraient obtenir une part.

**M. Chell:** Le MDN a créé un bureau de projets. Je sais que les relevés géométriques ont été faits cet été. Des travaux préliminaires ont été entrepris cet été et le programme est bien lancé. Je ne connais pas le calendrier d'organisation précis, mais je peux vous le procurer.

**M. Ravis:** Bien. Qu'en est-il du travail de construction? Si j'ai bien compris, ces travaux seront réservés à des entreprises canadiennes.

**M. Chell:** Un appel d'offres sera lancé au Canada auprès des divers entrepreneurs canadiens en travaux publics.

**M. Ravis:** Bien. Quand cela se fera-t-il? Dans un an, dans six mois? En avez-vous une idée?

**M. Chell:** Je ne peux pas vous donner de réponse précise. Je crois que nous devrions commencer d'ici un an ou deux, ou plutôt que les travaux devraient démarrer dans 18 mois.

**M. Ravis:** Bien.

**M. Chell:** Il faut compter à peu près une année pour la planification et la phase préparatoire.

**M. Ravis:** Monsieur le président, je ne vais pas poser d'autres questions, car je vois que nous avons d'autres témoins.

**Le président:** Bien. J'ai encore deux noms sur ma liste. À moins que l'opposition ne demande un deuxième tour, nous pourrions les entendre rapidement. M. Kindy sera le premier, suivi de M. Kilgour.

**M. Kindy:** Il y a une chose qui m'intéresse vraiment. Vous avez dit que notre recherche est gênée par le fait que nous ne suivons pas les mêmes pratiques de vente que les pays de l'OTAN: la France, par exemple, et même les États-Unis. Pensez-vous que si ces restrictions n'existaient pas, notre effort de recherche et de développement s'en porterait mieux et que nos entreprises seraient mieux placées? J'aimerais avoir votre avis personnel là-dessus.

**M. Chell:** Oui, je pense que c'est une loi normale des affaires. Peu importe dans quel secteur vous vous situez, vous regardez autour de vous pour voir quels débouchés sont disponibles. Si vous en découvrez de plus importants, peu importe où dans le monde, vous allez investir davantage dans votre entreprise et remporter un plus grand volume d'affaires.

## [Texte]

**Mr. Kindy:** Now, with the new negotiations on free trade . . . Well, let us say we have a sort of free trade in the Defence procurement, but there are restrictions and there is an equilibrium between both sides, I imagine—how much we buy and how much we sell—and if we had complete free trade, how do you think our industry would perform? Would we develop new industries in that field which could sell to the United States?

**Mr. Chell:** In the defence and technology area you must realize, first of all, that the research and development in the United States is fully funded by the U.S. government, with profit. So every time they go out to a company to develop a new defence item, they pay 100¢ on the dollar, plus profit, to that company to do it. In Canada we try to assist in research and development by giving 50 cents on the dollar and ask the company to contribute 50¢ on the dollar, but under our shared development program with the United States, we contribute 50¢ on the dollar and the U.S. government contributes 50¢ on the dollar, so the Canadian company is funded 100%. There is no question of technology and people and training and ability in this country; we have a capability and a very good high-tech industry which can be expanded, in my view, quite rapidly. It is really a question of how much research and development money we want to contribute to that industry.

**Mr. Kindy:** Now, just maybe the last question. We decided that we would not officially participate in SDI. Do you think, if we had officially participated, that it would have developed this research angle of our industry and have helped them to be more competitive in the world market?

**Mr. Chell:** Mr. Chairman, I guess I can give you a partial answer on that. I sat with Mr. Kroeger as part of his task force to work together with the Chief of Research and Development of DND to evaluate Canadian capabilities. Within the Pacific SDI initiative, because it is an R and D program, there are some areas of Canadian capability and so on, but I think our judgment was that there would not be a lot of jobs created instantaneously or a great segment of new business from that Pacific initiative come to Canada quickly. There would be some, but not a very large amount.

• 1640

**Mr. Kindy:** And naturally, with research and development you do not always see all profits just at the end of the day. It is a long-term involvement. Do you think it would have helped in the long term, I mean for 10 years, for 15 years, if we were involved with it?

**Mr. Chell:** I guess just from my business experience here I can give you a personal judgment in that the U.S. SDI program is really taking the physical sciences and applying a tremendous amount of research money to them. When you do that kind of thing, as they did in the space program in the early sixties, you are bound to get some tremendous jumps in technology. Those companies that are participating in that

## [Traduction]

**M. Kindy:** Maintenant, avec les nouvelles négociations sur le libre échange . . . supposons que nous ayons un marché commun pour le matériel militaire, avec des restrictions de livraison similaires et un équilibre de part et d'autre—si nous avions un libre-échange intégral, comment s'en tirerait notre industrie à votre avis? Est-ce que nous verrions apparaître des entreprises nouvelles qui vendraient du matériel aux États-Unis?

**M. Chell:** Il faut savoir, tout d'abord, qu'en matière de matériel et de technologie militaires, le gouvernement américain finance entièrement la recherche et le développement et verse même un profit. Chaque fois donc que le gouvernement demande à une entreprise de concevoir un matériel nouveau, il verse à cette compagnie 100 p. 100 du coût plus un profit. Au Canada nous contribuons à la recherche et au développement à concurrence de 50 p. 100 des frais et demandons à l'entreprise d'apporter les 50 p. 100 restants. Par contre, dans le cadre du programme de partage avec les États-Unis, nous contribuons pour 50 p. 100 et le gouvernement américain pour 50 p. 100, c'est-à-dire que l'entreprise canadienne est financée à 100 p. 100. Il ne fait pas de doute que nous possédons au Canada la technologie, la main-d'oeuvre et les aptitudes nécessaires; nous avons une bonne capacité et une excellente industrie de pointe qui pourrait, à mon avis, se développer très rapidement. Tout dépend des fonds de recherche et de développement que vous voulez apporter à cette industrie.

**M. Kindy:** Ma dernière question maintenant, peut-être. Nous avons décidé de ne pas participer officiellement à l'IDS. Pensez-vous que si nous avions à décider autrement, les activités de recherche de notre industrie en auraient bénéficié et nous aurions aidés à devenir plus compétitifs sur le marché mondial?

**M. Chell:** Je crois pouvoir donner une réponse partielle à cela, monsieur le président. J'ai siégé au groupe de travail de M. Kroeger qui devait déterminer de concert avec le chef de la recherche et du développement du MDN la capacité canadienne. L'Initiative de défense stratégique est un programme de recherche et de développement et le Canada possède certaines compétences à cet égard, mais, à notre avis, la participation canadienne n'aurait pas abouti à créer instantanément un grand nombre d'emplois ou fait surgir un secteur technologique nouveau au Canada. Il y en aura un peu, mais pas beaucoup.

**M. Kindy:** Bien sûr, la recherche fondamentale et appliquée ne vous permet pas toujours de calculer immédiatement tous les profits. C'est un exercice à long terme. Pensez-vous que nous pourrions participer d'une façon quelconque?

**M. Chell:** Étant donné mon expérience, je peux vous dire, à titre personnel, que le programme américain de l'IDS se base vraiment sur les sciences physiques et qu'il y consacre beaucoup d'argent. Comme pour le programme spatial du début des années 60, ce genre de recherche vous fait fatalement faire des progrès énormes en technologie. Ce sont les entreprises qui

[Text]

technology are going to be building the high tech products of tomorrow.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Kilgour please.

**Mr. Kilgour:** Just a couple of questions that I hope will be short questions. Can you tell us, Mr. Chell, how many Canadian jobs today stem from all aspects of NORAD? Do you have a figure for that?

**Mr. Chell:** Well, you must remember NORAD is the operational part of our defence aerospace agreement with the United States. I can tell you that without NORAD our production sharing arrangements would not be on the basis they are today and if I use the Statistics Canada basis that every million dollars provides 13 direct jobs and 15 indirect jobs, our defence export program provides 40,000 jobs in Canada today, in 1984.

**Mr. Kilgour:** That is all aspects of our NORAD...

**Mr. Chell:** That is all of it but of that, that is of \$1,700 million of defence exports, just under \$1,400 million is with the United States. So let us say 35,000 jobs are because of our U.S. Defence Production Sharing Agreement and the NORAD and defence arrangements.

**Mr. Kilgour:** Have you done any numbers crunching on what might be produced if we had a full free trade arrangement with the United States? I am sorry, enhanced trade arrangement with the United States?

**Mr. Chell:** Well, it is a very difficult one. As I mentioned, Canada, even with this total of \$1,300 million or \$1,400 million of defence sales to the United States, that is 0.64% of the United States procurement budget, I can only say we have a long way to go, I think, before we would be saturating the United States defence market, or they would be worried about Canadian companies. So I guess our limitation really is on Canadian capability. To increase your high-tech capability is not only getting contracts, it is having the facilities to train people, the machinery, equipment and so on and that requires tremendous capital investment in this country as well.

**Mr. Kilgour:** Finally, can you tell us—I think Mr. Blackburn asked the question—do any of our conventional arms that are sold, to your knowledge have any of them ever been used in what you might call offensive military or police activities? Can you give us any assurance on that question?

**Mr. Chell:** Well, when you sell a defence product to a country, it is sold at that time and that point when the political... That is a politically stable country basically and the government of that country is one which we think has values that are acceptable to us. If you are going to sell them in the Third World or anywhere else, governments change. To be very practical, when those governments change they have that equipment which was bought from Canada and there is

[Translation]

participent à cette recherche technologique qui seront, demain, les chefs de file de la technologie de pointe.

**Le président:** Merci. Monsieur Kilgour, vous avez la parole.

**M. Kilgour:** Je vais poser quelques brèves questions. À l'heure actuelle, combien d'emplois canadiens le NORAD offre-t-il?

**M. Chell:** Il ne faut pas oublier que le NORAD constitue le volet opérationnel de notre accord de défense aérospatiale avec les États-Unis. Sans le NORAD, nos accords de partage de la production n'en seraient pas là, aujourd'hui, si l'on se fie aux données de Statistiques Canada, chaque million de dollars assure 13 emplois directs et 15 emplois indirects, de sorte que notre programme d'exportation de notre production de défense assure 30,000 emplois au Canada, aujourd'hui, en 1984.

**M. Kilgour:** Cela comprend toutes les facettes de notre engagement dans NORAD...

**M. Chell:** Oui, mais sur 1,700 million de dollars d'exportation de matériel de défense, un peu moins de 1,400 million de dollars sont exportés aux États-Unis. Cela correspond donc à environ 35,000 emplois, compte tenu de l'entente que nous avons signée avec les États-Unis pour le partage de la production de défense, du NORAD et des différents accords en matière de défense.

**M. Kilgour:** Avez-vous calculé ce que cela donnerait si nos instaurions un libre échange total avec les États-Unis? Excusez-moi, je veux plutôt parler d'un renforcement de nos échanges commerciaux avec les États-Unis.

**M. Chell:** Vous me posez une question difficile. Je viens de vous dire que le Canada exportait pour environ 1,400 million de dollars de matériel de défense aux États-Unis, ce qui correspond à 0,64 p. 100 du budget américain consacré à l'achat de matériel de défense; nous avons donc encore une bonne marge avant de saturer le marché américain et avant que le gouvernement américain ne s'inquiète de la concurrence des entreprises canadiennes. Nous ne sommes donc limités que par notre propre capacité. Pour l'accroître, il ne faut pas seulement obtenir davantage de contrats, mais il faut avoir les installations nécessaires pour former les gens, sans parler du matériel, des machines, etc, qui nécessitent des investissements considérables.

**M. Kilgour:** Je crois que M. Blackburn vous a déjà posé cette question, mais j'aimerais savoir si, parmi les armes classiques que nous avons vendues, certaines ont été utilisées dans ce que l'on pourrait appeler des activités offensives militaires ou policières? Pouvez-vous nous donner des assurances à cet égard?

**M. Chell:** Lorsque nous vendons du matériel de défense à un pays, nous le faisons lorsque le climat politique... Il faut que le gouvernement du pays en question soit essentiellement stable et que ses valeurs nous soient acceptables. Si vous essayez de vendre des armes à un pays du tiers monde, les gouvernements risquent d'être beaucoup moins stables. Si le Canada vend des armements à un gouvernement quelconque, et que celui-ci soit remplacé par un autre, vous ne pouvez rien



## [Texte]

nothing you can do about it. What we do try to do, though, is to ensure that we have an end user's certificate when we sell goods so the country we sell to does not re-export those defence goods to another country which is perhaps one to which we would not wish them to go. So that is a further restriction we place.

Again, are we prepared to have those same restrictions placed on Canada? If we were to buy defence goods, I think we would be highly incensed if the Americans or the British or the French said you cannot use that for your own purposes, or something like that.

**Mr. Kilgour:** Thank you.

**Mr. Chell:** It is a difficult area to talk around.

**The Chairman:** Thank you very much. Thank you, Mr. Chell, for your presentation this afternoon. We may be back to you for more detailed questions either in written form or orally as we go through our hearings.

**Mr. Chell:** Thank you.

**The Chairman:** We thank you and your colleagues for joining us.

We move now to the second half of the afternoon session having to do with the institutions involved in the joint defence. The witness again will be Mr. John Anderson, Assistant Deputy Minister (Policy) of the Department of National Defence, who will be joined, I believe, by Colonel Douglas Fraser, Director of Continental Policy. Colonel Fraser has been on one of those marvellous new DND aircraft with us as we have gone around the country, so he is known to us in that connection.

• 1645

Welcome again, Mr. Anderson.

**Mr. John Anderson (Assistant Deputy Minister (Policy), Department of National Defence):** Thank you, Mr. Chairman. I might mention that Mr. Matheson, who was here with me yesterday, is here again; and General Bertrand, who is Director General, Military Plans and Operations, is also here, and I think you will see more of him tomorrow.

Colonel Fraser has a briefing on the bilateral defence institutions between Canada and the United States. I would merely observe that the institutional connections between Canada and the United States in the defence field are relatively few, and that the defence relationship between Canada and the United States is only partly through those formal institutions.

**Colonel Douglas Fraser (Director, Continental Policy, Department of National Defence):** Mr. Chairman and gentlemen, it is a pleasure to visit with the committee again to talk to you about U.S.-Canada defence planning arrangements, and to point out the special defence relationship which has

## [Traduction]

faire quant à l'utilisation qui sera faite de ces armements. Nous essayons cependant, dans la mesure du possible, d'exiger un certificat quant à l'utilisation ultime qui sera faite du matériel, afin que le pays auquel nous vendons des armements ne réexporte pas ce matériel vers un autre pays, auquel nous n'aurions peut-être pas vendu ces armements en premier lieu. Nous imposons donc cette restriction supplémentaire.

Ici encore, nous devons nous demander si nous sommes prêts, au Canada, à accepter ce même genre de restrictions? Si nous voulions acheter du matériel de défense, nous serions certainement furieux que les Américains, les Britanniques ou les Français nous interdisent de l'utiliser comme nous le voulons.

**M. Kilgour:** Merci.

**M. Chell:** C'est un domaine très délicat.

**Le président:** Merci beaucoup. Nous vous remercions, monsieur Chell, de l'exposé que vous nous avez fait cet après-midi. Nous vous recontacterons peut-être par la suite, pour avoir des réponses orales ou écrites à des questions.

**M. Chell:** Merci.

**Le président:** Nous vous remercions, ainsi que vos collègues, d'avoir comparu devant notre Comité.

Nous allons maintenant passer à la seconde moitié de notre séance de cet après-midi, qui portera sur les organismes engagés dans la défense commune. Nous avons à nouveau comme témoin M. John Anderson, sous-ministre adjoint (Politique) du ministère de la Défense nationale, qui est accompagné, je crois, du colonel Douglas Fraser, directeur de la politique continentale. Le colonel Fraser nous a accompagnés au cours de nos déplacements, dans l'un de ces merveilleux avions de la Défense nationale, et nous le connaissons donc déjà.

Je vous souhaite à nouveau la bienvenue, monsieur Anderson.

**M. John Anderson (sous-ministre adjoint (Politique), ministère de la Défense nationale):** Merci, monsieur le président. Je tiens simplement à vous indiquer que M. Matheson, qui m'accompagnait déjà hier, est de nouveau ici aujourd'hui; je suis également accompagné du général Bertrand, directeur général des plans et opérations militaires, que vous reverrez sans doute plus longtemps demain.

Le colonel Fraser a un exposé à présenter en ce qui concerne les institutions bilatérales de défense entre le Canada et les États-Unis. Je voudrais simplement vous faire remarquer que ces liens institutionnels entre nos deux pays sont relativement peu nombreux et qu'ils ne concrétisent donc qu'en partie les relations de défense qu'entretiennent nos deux pays.

**Le colonel Douglas Fraser (directeur de la politique continentale, ministère de la Défense nationale):** Monsieur le président, messieurs, je suis heureux de me retrouver devant votre Comité pour vous parler des accords canado-américains en matière de planification de la défense, et pour vous parler

## [Text]

existed, and does exist, between our two countries. I will do it by discussing the following three institutions.

I will talk about bilateral planning and I will link it to Canada planning through NATO with the United States. The purpose of my briefing is to outline and explain those organizations bilaterally that plan for the defence of North America, and to again link that with NATO through the Canada-United States regional planning group.

The history of Canada-U.S. defence relations has been strongly bilateral in nature, and therefore we are focusing on that aspect. The organizations and machinery of North American defence planning have developed along those lines and are concentrated in the following three organizations.

Peaceful, neighbourly relations have been well established between Canada and the U.S., a relationship almost unexcelled in the history of any other pair of adjacent countries. With the international tensions of the 1930s, the mutual problems of defence became a matter of concern to both countries. These concerns were expressed, and I know you saw a bit of this yesterday, by President Roosevelt and Prime Minister Mackenzie King. These statements gave pledges of defence solidarity. To demonstrate that solidarity in 1940, President Roosevelt and Prime Minister Mackenzie King met in Ogdensburg, New York, to discuss mutual problems of defence, and from this meeting came the Ogdensburg Declaration, with its announcement of the formation of the Permanent Joint Board on Defence.

I know you saw this yesterday, so I will press on. No international agreement of comparable importance has ever been concluded so informally. This declaration has since become the basis of the bilateral CANUS defence relationship. This board plays an important part as a political-military advisory body in making recommendations to the respective governments on bilateral defence questions. It is comprised of two national sections; each country represented by a chairman appointed by and reporting to the President of the United States and the Prime Minister of Canada. One of your colleagues, Mr. Lawrence, is the Canadian chairman.

This slide shows the U.S. military membership, officers of Major-General or Rear Admiral rank from all the services and from the organization of the Joint Chiefs of Staff, as well as civilians from the State Department and the Defense Department. The Canadian membership is similar, with equivalent rank representatives from DND, External Affairs, and other government agencies as required.

The PJBD's most useful role is in the broad area of helping to mesh military requirements with political and economic considerations in order to facilitate the implementation of

## [Translation]

des relations spéciales qui existent entre nos deux pays dans ce domaine. Je vais donc vous parler des trois organismes suivants.

A propos de la planification bilatérale, j'aborderai également celle qui se fait entre nos deux pays par l'intermédiaire de l'OTAN. J'ai donc l'intention de vous décrire les organismes responsables de la planification bilatérale de la défense de l'Amérique du Nord, ainsi que le groupe de planification régionale canado-américain, à l'OTAN.

Les relations de défense canado-américaines ont toujours été essentiellement bilatérales, et c'est donc sur cet aspect que nous allons nous attarder. Tout l'appareil et toute l'organisation de la planification de la défense nord-américaine se sont organisés selon ce principe, avec la création de trois organismes.

Les relations canado-américaines ont toujours été des relations pacifiques et amicales, ce qui ne s'est pratiquement jamais vu ailleurs, entre deux pays voisins. À l'époque des tensions internationales des années 30, les deux pays ont commencé à s'inquiéter de la défense commune de leurs territoires. C'est notamment le président Roosevelt et le premier ministre Mackenzie King qui ont commencé à manifester leurs inquiétudes à ce sujet, comme on vous l'a déjà dit hier. Les déclarations qui en ont résulté constituaient des manifestes de solidarité en matière de défense. Pour le prouver, le président Roosevelt et le premier ministre Mackenzie King se sont rencontrés en 1940, à Ogdensburg, dans l'État de New York, pour discuter de leurs problèmes communs en matière de défense, et c'est à la suite de cette rencontre qu'a été publiée la Déclaration d'Ogdensburg qui annonçait la création de la Commission mixte permanente en matière de défense.

Je ne m'attarderai pas sur cet aspect étant donné qu'on vous en a déjà parlé hier. Aucun accord international d'une importance comparable n'a jamais été conclu d'une façon aussi officielle. Cette déclaration constitue depuis lors la pierre d'angle des relations canado-américaines en matière de défense. La Commission joue un rôle important puisqu'elle a pour mandat de faire des recommandations politiques et militaires à ses gouvernements respectifs sur des questions de défense bilatérale. Elle est composée de deux délégations nationales, chaque pays étant représenté par un président nommé par les chefs d'État américain et canadien. L'un de vos collègues, M. Lawrence, est d'ailleurs le président de la délégation canadienne.

Cette diapositive vous montre que la délégation militaire américaine est composée d'officiers ayant le rang de major-général ou de contre-amiral, choisis parmi tous les services des forces armées, dont l'État major mixte interarmes, et que la délégation civile comprend des représentants du Département d'État et du Département de la défense. La délégation canadienne est identique, puisque les représentants du ministère de la Défense nationale sont des officiers d'un rang équivalent; la délégation civile compte également des représentants du ministère des Affaires extérieures et des autres organismes gouvernementaux compétents.

La commission sert tout particulièrement à harmoniser les besoins militaires et les considérations politiques et économiques, afin de faciliter la mise en place des programmes de

## [Texte]

Canada-U.S. defence programs in ways which will be satisfactory to both governments.

• 1650

The mixed military and civilian membership of the board, the prestige and experience it has acquired through the years and the flexibility of its procedures give the PJBD unique qualifications for dealing with the sensitive and complex problems which arise in connection with North American defence.

I would like to point out that the assistant members you saw on that slide are also members of my next subject, the Canada-U.S. Military Co-operation Committee.

In 1946, on the recommendation of the PJBD, the MCC was formed to initiate a full and comprehensive exchange of military information between Canada and the United States. Under the auspices of PJBD the MCC was tasked originally to provide in the light of changing war conditions a continuous basis for joint action of the military forces of Canada and the United States in order to ensure the security of Alaska, Canada, Labrador, Newfoundland and all northern portions of the United States.

To meet the broad requirement recommended by the PJBD, and recognizing that PJBD itself was directly responsible to the Prime Minister and the President, in 1949 MCC became a committee separate from the PJBD and is responsible directly nowadays to the Chief of the Canadian Defence Staff and to the United States Joint Chiefs of Staff. This arrangement remains in place until the present time.

The organization of the MCC is as shown on this slide. As has already been mentioned, BGen Bertrand here is the Canadian co-chairman.

The objectives, mission and responsibilities of this committee are shown on the next three viewgraphs.

First the objectives: to maintain the security of the western hemisphere against military incursions detrimental to the defence interests of North America, to provide an effective deterrent to aggression on any scale and, in the event of war, ensure security and the survival of Canada and the U.S. as free nations.

The mission is as shown here.

Finally, the responsibilities: The consideration of problems concerning combined military policy and plans for the defence of both countries and the preparation of appropriate recommendations, and the preparation and continuing revision of plans and other material relating to the combined defence of the CANUS area.

Since 1946 a primary activity of the MCC has been the preparation and maintenance of a Canada-United States basic security plan, often referred to as the BSP. The mission stated in this plan is to maintain the security of the CANUS area through combined defence against attack. This plan is used in peacetime for training and exercise purposes and as a basis for

## [Traduction]

défense canado-américains, à la satisfaction des deux gouvernements.

La composition à la fois militaire et civile de la commission lui donne un certain prestige, sans parler de l'expérience qu'elle a acquise au fil des ans et de la souplesse de ses procédures; elle est donc particulièrement bien placée pour étudier les problèmes complexes et délicats de la défense nord-américaine.

Les membres adjoints que vous voyez sur cette diapositive font également partie de l'organisme dont je vais vous parler maintenant, à savoir le comité canado-américain de coopération militaire.

En 1946, sur la recommandation de la commission mixte permanente, on a créé ce comité pour assurer un échange complet des informations militaires entre le Canada et les États-Unis. Sous l'égide de la commission, le comité devait, au départ, permettre au Canada et aux États-Unis de prendre des mesures communes, face à l'évolution de la guerre en Europe, afin de garantir la sécurité de l'Alaska, du Canada, du Labrador, de Terre-Neuve et de toutes les régions septentrionales des États-Unis.

Compte tenu des besoins plus vastes identifiés par la commission, et étant donné que la commission elle-même était directement responsable devant le premier ministre et le président américain, le comité est devenu, en 1949, un comité distinct de la commission, et il est aujourd'hui directement responsable devant le chef d'état-major canadien et devant l'état-major interarmes américain.

Cette diapositive vous montre l'organisation du comité de coopération militaire. Comme on vous l'a déjà dit, c'est le brigadier général Bertrand qui en est le coprésident canadien.

Les trois diapositives suivantes vous montrent les objectifs, la mission et les responsabilités du comité.

D'abord, les objectifs: préserver la sécurité de l'hémisphère occidental contre toutes incursions militaires compromettant la sécurité de l'Amérique du Nord; avoir un réel effet de dissuasion contre toute agression et, en cas de guerre, assurer la sécurité et la survie du Canada et des États-Unis en tant que nations libres.

Voici maintenant la diapositive illustrant la mission du comité.

Enfin, les responsabilités du Comité sont les suivantes: examiner les problèmes concernant la politique militaire mixte et les plans de défense des deux pays, et faire les recommandations appropriées; préparer et mettre régulièrement à jour les plans et autres documents relatifs à la défense commune du territoire canado-américain.

Depuis 1946, l'activité essentielle du comité de coopération militaire consiste à préparer et à tenir à jour un plan de sécurité canado-américain. L'objectif de ce plan est de préserver la sécurité du territoire canado-américain grâce à une défense commune contre toute attaque éventuelle. En temps de paix, ce plan sert à l'entraînement et à des manœuvres.



## [Text]

developing complementary plans. It is fully implemented for emergency situations under the circumstances shown on this viewgraph.

The next slide shows the supporting plans to the basic security plan and identifies the responsible planning agents. Each of these plans is reviewed and revised annually.

That now brings us to our last group, the Canada-United States Regional Planning Group of NATO, known as CUSRPG. CUSRPG is the last of the original five regional planning groups set up by NATO by 1949. In 1950 the functions of all the regional planning groups except CUSRPG were assumed by the three existing major NATO commands: Supreme Allied Commander Atlantic, Europe, and Commander-in-Chief Channel. However, in view of the indirect threat to North America existing at that time, the European defence priorities and the already existing strong bilateral defence relationship between Canada and the U.S., a supreme command was not considered necessary.

• 1655

The terms of reference specify the following responsibilities for CUSRUG. The function of CUSRUG and its mission for identifying forces is shown on this viewgraph in very broad terms. The CUSRUG organization has remained generally unchanged since 1949.

The Chiefs of Staff Committee, composed now of the Canadian Chief of Defence Staff and the United States Joint Chiefs of Staff, report to the NATO Military Committee. The Regional Planning Committee is composed of one representative from each national service environment, at the colonel, navy-captain level; and then the working team from the same group and the U.S. joint staff at the lieutenant-colonel, commander level. And there is a joint secretariat, with an American and Canadian secretary, together with the necessary civilian clerical personnel.

CUSRUG office is maintained in Washington, D.C.; the Canadian secretary works out of Ottawa.

Of course, it is a requirement that North American defence plans be co-ordinated with the plans of other NATO military commands to ensure harmony. Similarly, it is a requirement, because of the vital strategic importance of North America to the alliance, that NATO as a whole be assured of the adequacy of defence measures for the North American region. To that end, CUSRUG maintains a general defence plan for that region. The plan and all amendments are forwarded to the NATO Military Committee.

You may have a small sense of *déjà vu* here, and it is quite true that the CUSRUG general defence plan and the MCC basic security plan are virtually identical in objective and content, and both plans are reviewed and approved by the Canadian Chief of Defence Staff and the U.S. Joint Chiefs.

## [Translation]

vres, ainsi qu'à l'élaboration de plans complémentaires. Il est prêt à être déclenché en cas d'urgence, dans les circonstances indiquées dans cette diapositive.

La diapositive suivante énumère tous les plans qui étaient ce plan de sécurité et identifie les agents de planification responsables. Chacun de ces plans est révisé chaque année.

Cela nous amène maintenant à notre dernier organisme, à savoir le groupe canado-américain de l'OTAN pour la planification régionale. Ce groupe est le dernier des cinq groupes régionaux qui avaient été créés en 1949 par l'OTAN. En 1950, les fonctions de tous les groupes de planification régionaux, à l'exception du groupe canado-américain, ont été confiées aux trois principaux commandements de l'OTAN: le Commandement suprême des forces alliées de l'Atlantique, le Commandement suprême des forces alliées en Europe, et le Commandant en chef allié de la Manche. Cependant, étant donné la menace indirecte qui planait sur l'Amérique du Nord à l'époque, les priorités de défense européennes et les liens canado-américains très étroits en matière de défense, on n'a pas jugé nécessaire de créer un commandement suprême.

Le mandat de ce groupe est bien précis. Vous le voyez sur cette diapositive. Son organisation est pratiquement restée inchangée depuis 1949.

Le Comité des chefs d'État-major, composé aujourd'hui du chef d'État-major canadien et des chefs d'État-major américains, est responsable devant le Comité militaire de l'OTAN. Le Comité de planification régional est composé d'un représentant de chaque service national, ayant le rang de colonel ou de capitaine dans la Marine; il y a ensuite le groupe de travail et l'État-major mixte américain, dont les représentants ont le rang de lieutenant-colonel ou de commandant. Il y a également un secrétariat mixte, avec un secrétaire américain et un secrétaire canadien, ainsi que le personnel civil nécessaire.

Le bureau du Groupe de planification régional est situé à Washington, D.C.; le secrétaire canadien est basé à Ottawa.

Il est naturellement nécessaire que les plans de défense nord-américains soient coordonnés aux plans des autres commandements militaires de l'OTAN. De même, étant donné l'importance stratégique de l'Amérique du Nord pour l'ensemble de l'Alliance, il faut que l'OTAN ait l'assurance que les mesures de défense de la région de l'Amérique du Nord sont adéquates. Dans cette optique, le Groupe de planification régional doit tenir à jour un plan de défense général pour l'ensemble de cette région. Le plan ainsi que tous les amendements qui lui sont apportés doivent être transmis au Comité militaire de l'OTAN.

Vous avez peut-être une impression de déjà-vu, mais il est vrai que le plan de défense général du Groupe de planification régional et le plan de sécurité du Comité de coopération militaire ont un contenu et des objectifs pratiquement identiques, et que les deux plans sont examinés et approuvés par le

[Texte]

I should point out, however, that should the CUSRUG general defence plan be implemented, the actual defence of the region would be conducted in accordance with existing bilateral plans; that is, the MCC basic security plan and the supporting plans you saw earlier.

Gentlemen, that is a very brief description of the three primary CANUS defence planning organizations—PJBD, MCC, and CUSRUG—and the relationship between bilateral planning and NATO regional planning.

The defence committees are simple in organization and meet at regular intervals. I would like to reiterate that the assistant members on the PJBD also serve as the MCC members, and again as the CUSRUG planning committee members. This overlapping of membership establishes a valuable continuity between the three organizations and serves to increase the effectiveness of CANUS defence planning arrangements which have proven to be of considerable value to our combined defence efforts, thereby providing bi-national fora where problems can be resolved quickly and efficiently.

Thank you for your attention.

**The Chairman:** Thank you very much, Colonel Fraser. We are ready then for general questions. Mr. Rompkey.

**Mr. Rompkey:** I have just a couple, Mr. Chairman. There have been some allegations in the press recently, that the head of... I think it is NORAD—I sometimes get mixed up in the acronyms—since he has had space added to his mandate, this has somehow meant some downgrading of the Canadian officer who is his assistant. I am just wondering if you would like to take the opportunity to comment on that and clarify the thing from the Armed Forces point of view.

• 1700

**Mr. Anderson:** The Commander-in-Chief of NORAD has also been made, just very recently, the Commander-in-Chief of a new United States national command called the Unified Space Command. Prior to that he was, as well as being Commander-in-Chief of NORAD, Commander-in-Chief of a U.S. national command called the Air Defence Command. It was specified because that was basically a one-service command. Unified commands in the United States are two or more service commands. Specified commands are predominantly one-service commands. Unified and specified commands in the U.S. command structure are those that have operational responsibilities in the event of war. Their commanders all report to the United States Joint Chiefs of Staff, and through the Joint Chiefs of Staff to the President. The service commands as such are resource commands rather than operational commands.

[Traduction]

chef d'État-major canadien et par les chefs d'État-major mixte américains.

Je dois cependant vous signaler qu'au cas où le plan de défense général du Groupe de planification régional serait mis en place, la défense réelle de la région serait assurée conformément aux plans bilatéraux existants, c'est-à-dire conformément au plan de sécurité du Comité de coopération militaire et aux plans qui l'étaient, ce dont on a parlé tout à l'heure.

Messieurs, je viens de vous décrire très brièvement les trois principaux organismes de planification de la défense canado-américains, à savoir la Commission permanente mixte, le Comité de coopération militaire et le Groupe de planification régional, ainsi que les liens existants entre les plans bilatéraux et les plans régionaux de l'OTAN.

Les comités de défense ont une organisation assez simple, et se réunissent régulièrement. Permettez-moi de répéter que les membres adjoints de la Commission permanente mixte siègent également au Comité de coopération militaire et au Groupe de planification régional. Ce regroupement des membres garantit une certaine continuité entre les trois organismes et permet d'accroître l'efficacité des accords de planification canado-américains en matière de défense, ce qui est extrêmement précieux pour nos efforts de défense commune car nous disposons ainsi d'une tribune bilatérale où nous pouvons résoudre nos problèmes de façon rapide et efficace.

Je vous remercie de votre attention.

**Le président:** Merci beaucoup, colonel Fraser. Nous sommes prêts à passer aux questions d'ordre général. Monsieur Rompkey.

**Mr. Rompkey:** Je n'ai que deux questions à poser, monsieur le président. On a prétendu, récemment, dans les journaux, que le chef de... Je pense qu'il s'agissait du NORAD... Je confonds parfois les sigles... Quoi qu'il en soit, certains prétendent que le mandat de ce chef a été élargi et que, par conséquent, le rôle de son adjoint, qui est un officier canadien, a été quelque peu amenuisé. J'aimerais savoir ce que vous en pensez.

**Mr. Anderson:** Le commandant en chef du NORAD a également été récemment nommé commandant en chef d'un nouveau commandement national aux États-Unis appelé *Unified Space Command*. Auparavant, en plus d'être commandant en chef du NORAD, il était commandant en chef d'un commandement national américain appelé *Air Defence Command*. Le titre était précis parce qu'il s'agissait essentiellement d'un commandement ne comptant qu'un seul service. Les commandements unifiés aux États-Unis comptent deux commandements de service ou plus. Les commandements portant un nom précis comptent habituellement des commandements pour un seul service. Dans la structure américaine des commandements, les commandements unifiés et précisés sont ceux qui ont des responsabilités opérationnelles en cas de guerre. Leurs commandants font tous rapport aux chefs d'État-major mixte américains qui à leur tour font rapport au président. Les commandements de service comme tels sont des

[Text]

With the formation of Unified Space Command, certain functions that had been performed by the U.S. specified Air Defence Command were transferred to that command. The end result of this, in my opinion, is to make very little difference, because the Air Defence Command has disappeared. The United States is still supporting NORAD essentially in the same way as it was before this happened, and the responsibilities of the U.S. general, General Harries, who is Commander-in-Chief of NORAD for North American Air Defence or North American Aerospace Defence, are the same as they were before, and the responsibilities of the Canadian officer, General MacKenzie, who is the Deputy Commander-in Chief of NORAD, are the same as they were before.

**Mr. Rompkey:** The second area I wanted to raise was on the participation in NATO, to ask again if in view of changing technology and the deployment of new weapons the present mandate of Canadian forces in support of northern Europe is still realistic. Is there a need for updating that? Is there a need for modifying that particular role of Canadian forces going across the water?

I recognize your answer previously was that you felt we should not be continental in our outlook and we had to participate in NATO. But in view of changing circumstances and changing technology, is there any need for taking a look at that and upgrading it and modifying it?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I think I did answer that largely yesterday. The changes in technology that would affect that particular mission I do not think have been that great in the years since 1968, when we first took that commitment on. There are many things that could be done to improve our ability to respond to that commitment in terms of being able to get the force to Norway more quickly than is now possible. I mentioned today that some of those things, like the pre-positioning in Norway of all the heavy equipment for the land brigade group that is part of that commitment, would be pretty expensive. It does not mean they should not be done. It just means they have not, within the limits of the defence budget over the last several years, been able to be done.

**Mr. Oostrom:** Outside the three main institutions mentioned, are there any other significant Canada-U.S. organizations that are co-ordinating defence matters?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I mentioned briefly before Colonel Fraser started his briefing that the defence relationship with Canada is not totally represented by its institutions. Ottawa and Washington are not very far away, and I would almost be prepared to count as institutions of the Canada-U.S. defence relationship the telephone and the airline. A great deal

[Translation]

commandements ressources plutôt que des commandements opérationnels.

Certaines des fonctions accomplies jusqu'à maintenant par la *Air Defence Command* ont été confiées à la *Unified Space Command* lors de sa création. À mon avis, le résultat final de tout cela n'apporte que très peu de changement, parce que le *Air Defence Command* a disparu. Les États-Unis appuient toujours le NORAD essentiellement de la même façon qu'auparavant, et les responsabilités du général américain, le général Harries, qui est commandant en chef du NORAD pour la défense de l'Amérique du Nord ou pour la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord, sont les mêmes qu'auparavant; les responsabilités du représentant canadien, le général MacKenzie, qui est vice-commandant en chef du NORAD, sont les mêmes qu'auparavant.

**M. Rompkey:** Deuxièmement, je voudrais soulever la question de la participation à l'OTAN et vous demander à nouveau si, considérant les changements dans la technologie et le déploiement de nouvelles armes, le mandat actuel des forces canadiennes en matière d'appui à l'Europe du Nord est toujours réaliste. Est-il nécessaire d'actualiser ce mandat? Est-il nécessaire de modifier le rôle des forces canadiennes outre-Atlantique?

Vous avez répondu auparavant qu'à votre avis, nous ne devrions pas avoir une perspective continentale et qu'il nous faut participer à l'OTAN. Toutefois, considérant les changements dans les circonstances et la technologie, serait-il nécessaire d'envisager une modification et une actualisation de ce mandat?

**M. Anderson:** Monsieur le président, je pense avoir longuement répondu à cette question hier. Je pense que depuis 1968, date à laquelle nous avons accepté cet engagement, il n'y a pas eu de changement important dans la technologie qui puisse toucher cette mission précisément. On pourrait faire beaucoup pour améliorer notre capacité de respecter cet engagement, entre autres en trouvant moyen de transporter nos troupes vers la Norvège beaucoup plus rapidement que ce n'est possible maintenant. J'ai dit aujourd'hui qu'il serait très coûteux de mettre en oeuvre certaines de ces mesures, comme la pré-installation en Norvège de tout l'équipement lourd nécessaire à nos troupes terrestres, ce qui fait partie de notre engagement. Cela ne signifie pas que nous ne devrions pas le faire. Je constate tout simplement que, compte tenu des restrictions des budgets de défense au cours des dernières années, cela n'a pas été possible.

**M. Oostrom:** En plus des trois grandes institutions dont on a parlé, y a-t-il d'autres importantes organisations canado-américaines responsables de coordonner les questions de défense?

**M. Anderson:** Monsieur le président, avant que le colonel Fraser ne commence son exposé, j'ai mentionné rapidement que sur le plan de la défense, les relations entre le Canada et les États-Unis ne dépendent pas entièrement des institutions. Ottawa et Washington ne sont pas très éloignées l'une de l'autre et je serais presque disposé à compter le téléphone et les



*[Texte]*

nowadays, and particularly a great deal of the co-ordination, the planning, the negotiation, goes on directly between the various experts in the two capitals without necessarily engaging the institutional framework.

The PJBD, for example, meets three times a year at present. I forget how many times the MCC meets. General Bertrand reminds me, twice a year. The Canada-U.S. Regional Planning Group is essentially the MCC meeting with a NATO hat on, and I believe it formally meets once a year. So there is a great deal more to the relationship than those few meetings would be able to contain.

The co-operation within, for example, NORAD headquarters itself, the NORAD arrangement itself... I think NORAD might well be listed as an institution of Canada-U.S. defence co-operation. In the maritime field the co-operation is daily between the Canadian maritime commanders, both Atlantic and Pacific, and their opposite numbers in the United States.

**Mr. Oostrom:** I was not necessarily referring to the military establishments, but perhaps other organizations.

**Mr. Anderson:** There are no other formal organizations. It is a relationship between two countries that probably thrives best on the informality of the relationship more than on the formal organs, if you would.

**Mr. Oostrom:** I have one more point of clarification. One slide mentioned that the Military Co-ordination Committee had a role in the defence of the western hemisphere, but other slides refer only to the Canada-U.S. region. Can you clarify that?

**Mr. Anderson:** I recall that at the time of the Ogdensburg Declaration the agreement between Prime Minister King and President Roosevelt referred to the common defence of the northern part of the western hemisphere, or something like that. But there is no hemispheric defence responsibility other than within the Canadian and United States territory and borders, etc., and within the NATO area. In other words, there is no relationship down to the Organization of American States or anything like that.

**Mr. Kilgour:** Were you planning to deal with the consultation methods in detail tomorrow, or would you wish us to ask you about that today?

**Mr. Anderson:** I understand it is being covered tomorrow.

**The Chairman:** I think it is on the list for tomorrow.

**Col Fraser:** If you were looking at the programme we produced, it was on the list for today. It was covered in part yesterday in the external affairs portion. It seems to be more cohesive to do it tomorrow as part of the presentation.

*[Traduction]*

lignes aériennes comme faisant partie des institutions permettant d'établir une relation en matière de défense entre le Canada et les États-Unis. De nos jours, beaucoup de choses sont réglées directement entre les divers experts des deux capitales sans qu'il soit nécessaire de recourir au cadre institutionnel; cela est particulièrement vrai de la coordination, de la planification et des négociations.

Par exemple, à l'heure actuelle la CPMD se réunit trois fois par année. J'oublie combien de fois le CCM se réunit. Le général Bertrand me rappelle qu'il y a une réunion deux fois par année. Le Groupe de planification régional Canado-Américain est essentiellement le CCM qui se réunit pour discuter des choses de l'OTAN, et je pense qu'il y a une réunion officielle une fois par année. La relation est donc beaucoup plus intense que ne le permettraient ces quelques réunions.

Par exemple, la collaboration au sein du quartier général du NORAD, la structure même du NORAD... Je pense que le NORAD pourrait être considéré comme une institution de coopération entre le Canada et les États-Unis en matière de défense. Pour ce qui est de la marine, la collaboration est quotidienne entre les commandants maritimes canadiens, autant du côté Atlantique que Pacifique, et leurs homologues aux États-Unis.

**M. Oostrom:** Je ne pensais pas nécessairement aux établissements militaires mais peut-être à d'autres organismes.

**M. Anderson:** Il n'existe aucun autre organisme officiel. Il s'agit ici d'une relation entre deux pays qui profite probablement plus du caractère informel des échanges que du travail d'organismes officiels.

**M. Oostrom:** Je désire obtenir une précision. Sur l'une des diapositives, on montre que le Comité de coopération militaire joue un rôle dans la défense de l'hémisphère occidental, alors que d'autres diapositives ne parlent que de la région Canada-États-Unis. Pourriez-vous préciser cela?

**M. Anderson:** Je me souviens qu'au moment de la déclaration d'Ogdensburg, l'entente conclue entre le premier ministre King et le président Roosevelt parlait d'une défense commune de la partie nord de l'hémisphère occidental, ou quelque chose du genre. Cependant la responsabilité en matière de défense de l'hémisphère se limite aux territoires canadien et américain, jusqu'à nos frontières, etc., et cela à l'intérieur du cadre de l'OTAN. Autrement dit, il n'existe aucune relation avec l'Organisation des États américains ou d'autres institutions semblables.

**M. Kilgour:** Aviez-vous l'intention d'attendre à demain pour discuter de façon détaillée des méthodes de consultation, ou préféreriez-vous que nous posions des questions à ce sujet aujourd'hui?

**M. Anderson:** Sauf erreur, nous devons en discuter demain.

**Le président:** Je crois que c'est au programme de demain.

**Col Fraser:** Si on se fie au programme que nous avons produit, cette question était inscrite au programme d'aujourd'hui. Nous avons abordé cette question en partie hier lorsque nous discutons des affaires extérieures. Il me semble

[Text]

**Mr. Kilgour:** In which case the Cuban Missile Crisis and the Yom Kippur War you would prefer to deal with tomorrow?

**Mr. Anderson:** If I may say so, Mr. Chairman, *en principe*.

**Mr. Kilgour:** You would prefer to deal with it perhaps never. But in any event, you would rather not be quizzed about that today?

**The Chairman:** We may come back to these things if you want some general questioning and so on, but I do not think we are confined to a particular structure. We have Mr. Anderson with us, and I am sure he will respond if he can.

• 1710

**Mr. Kilgour:** Perhaps, sir, I could indicate that the question of the financing of NORAD is one that I think is important to all of us, and how much of DND's budget goes to NORAD specifically. I think that is to be covered tomorrow as well?

**Mr. Anderson:** I am not quite sure when that is to be dealt with.

We rather tend to talk about the financing of NORAD. NORAD is a command structure to which we contribute within the command structure relatively few people. Under that command structure there are various of the forces—that is, the aerospace defence forces, if you like—of Canada and the United States. It is those air defence or aerospace defence forces that cost the money rather than NORAD that costs the money, if I may put it that way.

**Mr. Kilgour:** But the problem seems to be, as I understand it, that there are no figures for NORAD's expenditure in the Canadian government's spending estimates. I take it you would agree?

**Mr. Anderson:** There is no figure broken out in the formal estimates. It is covered under "Airforces in Canada", or something like that, mostly.

**Mr. Kilgour:** But the NORAD 1984 Handbook apparently does not help either. It lists no Canadian contribution to NORAD's budget and fails even to separate the NORAD and the space command costs even though the former is a joint Canadian-U.S. command and the latter is a U.S.-only command. Would you comment on that?

**Mr. Anderson:** Again I have some difficulties with what is being referred to by way of costs. We do not pay for the facilities at Colorado Springs. The United States pays all of that. We do contribute people to the headquarters.

[Translation]

rait plus logique d'en rediscuter demain, dans le cadre de notre présentation.

**M. Kilgour:** Dans ce cas, vous préféreriez attendre à demain pour discuter de la crise des missiles cubains et de la guerre du Yom Kippour?

**M. Anderson:** Monsieur le président, en principe c'est ce que nous préférierions.

**M. Kilgour:** Peut-être préféreriez-vous ne jamais en discuter. Quoi qu'il en soit, vous préférez qu'on ne vous pose pas de questions à ce sujet aujourd'hui, n'est-ce pas?

**Le président:** Nous pourrions revenir sur ces sujets si vous voulez poser quelques questions générales, mais je ne crois pas que nous soyons tenus de respecter un plan précis. M. Anderson est avec nous et je suis certain qu'il répondra aux questions s'il en est capable.

**M. Kilgour:** Je pourrais peut-être souligner, monsieur, que le financement du NORAD nous intéresse tous, de même que la portion du budget du ministère de la Défense qui est affectée plus précisément au NORAD. Je crois qu'on va en discuter demain également, n'est-ce pas?

**M. Anderson:** Je ne sais pas exactement quand cela se fera.

Nous avons tendance à discuter du financement de NORAD. Le NORAD est une structure de commandement à laquelle nous participons avec relativement peu de gens. Il y a dans ce commandement diverses forces—les forces de défense aérospatiale, si vous voulez—du Canada et des États-Unis. Ce sont ces forces de défense aérospatiale ou de défense aérienne qui coûtent de l'argent, et pas tellement le NORAD, si je puis m'exprimer de cette façon.

**M. Kilgour:** Si j'ai bien compris le problème, il n'y a pas dans les dépenses budgétaires du gouvernement canadien des chiffres concernant les dépenses affectées au NORAD. C'est bien cela, n'est-ce pas?

**M. Anderson:** Il n'y a pas de ventilation pour cette somme dans le budget comme tel. On retrouve cette somme surtout sous «forces aériennes du Canada» ou sous un autre titre semblable.

**M. Kilgour:** Cependant, le manuel du NORAD pour 1984 ne semble pas beaucoup nous aider. Il ne mentionne aucune contribution canadienne au budget du NORAD et ne fait pas la distinction non plus des coûts du NORAD et du commandement de défense spatiale, même s'il s'agit pour le premier d'un commandement mixte canado-américain et pour le dernier d'un commandement américain seulement. Avez-vous quelque chose à dire à ce sujet?

**M. Anderson:** Je ne sais pas exactement ce à quoi on fait allusion lorsqu'on mentionne les coûts. Nous ne payons pas pour les installations de Colorado Springs. Ce sont les États-Unis qui payent pour cela. Toutefois, nous fournissons du personnel au quartier général.

*[Texte]*

**Mr. Kilgour:** Perhaps I could ask four questions, and if you prefer maybe you could give the answers tomorrow if you do not have them at hand today.

**Mr. Anderson:** I am quite willing to answer the questions, but my financial colleague may have something else to say tomorrow.

**Mr. Kilgour:** First, precisely what does the NORAD budget include and not include? Second, what was the exact total of NORAD's expenditures in each of the last, say, 5 or 10 years? Third, what was Canada's exact contribution to the overall budget during the same period? Fourth, precisely what does each partner's contribution consist of and what important national aerospace programs are not included? If you have answers to those today, if the chairman wishes, perhaps you could answer them—or would you wish to leave them until tomorrow?

**Mr. Anderson:** I do not have answers to those today. I do caution, though, that there is really no such thing as a NORAD budget except perhaps that CINCNORAD has money at his disposition that he spends on the facilities, etc.

**Mr. Kilgour:** Yes. The problem comes up, though, that I understand that the NORAD Space Command packet information handbook as of October 1, 1983 says that apparently we are spending \$426 American or 10.7% and in the United States . . . That there is an indicated discrepancy is what I guess . . .

**Mr. Anderson:** That would be \$426 million.

**Mr. Kilgour:** Yes, million, I am sorry. The memorandum from NORAD to the Department of National Defence apparently indicates U.S. \$241 million.

What I am saying is that their figures are anything but clear and I think we would all like to have these matters clarified.

**Mr. Anderson:** I expect you will get as full an explanation as possible tomorrow.

**Mr. Kilgour:** Splendid.

**Mr. Anderson:** But the figures you are quoting there I believe are the annual expenditures of the United States government and the Canadian government on those forces that are brought together under the command structure of NORAD. They are not part of a NORAD budget.

**Mr. Kilgour:** Okay. Thank you very much, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Kindy, please.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman. I want to have maybe just two questions.

You explained to us the framework of co-operation between the United States and Canada on the military level. As the Department of National Defence, would you like to see any changes in this, formal changes? I am not talking about the ones that you can come to, as on the phone between Ottawa

*[Traduction]*

**M. Kilgour:** Je pourrais peut-être vous poser quatre questions, vous pourriez me donner les réponses demain si vous le voulez, si vous ne les avez pas aujourd'hui.

**M. Anderson:** Je veux bien répondre à vos questions, mais mon collègue chargé des finances aura peut-être quelque chose d'autre à dire demain.

**M. Kilgour:** Premièrement, pourriez-vous me dire ce que comprend ou ne comprend pas exactement le budget du NORAD? Deuxièmement, quelles sont les dépenses totales du NORAD, disons pour chacune des cinq ou dix dernières années? Troisièmement, quelle a été exactement la contribution du Canada au budget global pendant cette même période? Quatrièmement, en quoi consiste exactement la contribution de chaque partenaire et quels sont les programmes aérospatiaux nationaux importants qui ne sont pas compris? Si vous avez ces réponses aujourd'hui, et si le président le souhaite, vous pourriez peut-être nous les donner—ou attendre à demain?

**M. Anderson:** Je n'ai pas ces réponses aujourd'hui. Je vous mets en garde, toutefois, il n'y a pas de budget NORAD comme tel, sauf peut-être le CINCNORAD qui dispose d'un budget pour ses installations, etc.

**M. Kilgour:** Oui. Si j'ai bien compris, le problème se pose puisque le guide du Commandement de défense spatiale du NORAD du 1<sup>er</sup> octobre 1983 mentionne que nous dépensons apparemment 426\$ américains ou 10.7 p. 100 et qu'aux États-Unis . . . Il semble y avoir un écart . . .

**M. Anderson:** Il s'agit de 426 millions de dollars.

**M. Kilgour:** Excusez-moi, il s'agit bien de millions. Le mémoire que le NORAD a adressé au ministère de la Défense nationale mentionnait apparemment 241 millions de dollars américains.

Quant à moi, ces chiffres ne sont pas du tout clairs et nous aimerions bien avoir des précisions.

**M. Anderson:** Je crois que vous recevrez demain une explication aussi complète que possible.

**M. Kilgour:** Fantastique.

**M. Anderson:** Les chiffres que vous nous avez cités sont, je crois, les dépenses annuelles du gouvernement des États-Unis et du gouvernement canadien pour les forces armées qui sont rassemblées dans la structure de commandement du NORAD. Elles ne font pas partie du budget du NORAD.

**M. Kilgour:** Bien. Je vous remercie beaucoup, monsieur le président.

**Le président:** Merci. Monsieur Kindy, s'il vous plaît.

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président. J'ai seulement deux questions à soulever.

Vous nous avez expliqué le cadre de coopération qui existait entre les États-Unis et le Canada au niveau militaire. Aimerez-vous, en tant que ministère de la Défense nationale, que des changements officiels soient apportés? Je ne pense pas à ceux que vous pouvez décider au téléphone, lorsque vous



## [Text]

and Washington, but on a formal level. Would you like to see any changes in this or are you satisfied with the situation as it stands right now?

• 1715

**Mr. Anderson:** Mr Chairman, in reply to that, I think the system as it now stands, which is tried and true and much of it has been around since 1940, works very well.

At the Quebec summit, as part of the Declaration on International Security and Defence that was issued by the President and the Prime Minister at the time, there was a suggestion of strengthening the role of the PJBD. That is being looked at but nobody has yet come up with a precise formula to propose for that.

There is no equivalent ministerially to, for example, the North Atlantic Council which meets twice a year in ministerial session. There was an attempt made back in the 1960s at one time to set up a Canada-U.S. ministerial committee on defence. The attempt did not work. When they decided to have the meetings the Ministers were not available and when the Ministers were available there was not time for a meeting. Or something like that. And given the ease of communication between the United States and Canada, the ease of visits back and forth, I think any very much further developed institutional framework would probably prove to be counterproductive.

**Mr. Kindy:** So at the present time you find the way it works is excellent . . .

**Mr. Anderson:** It works well.

**Mr. Kindy:** —because it is not too structured.

One point that you did not touch on is military intelligence, or maybe I missed that. But is there co-operation between the United States and Canadian military intelligence and, if so, through what channel does it go?

**Mr. Anderson:** There is co-operation. There is a joint assessment of the threat to North America prepared annually.

**Mr. Kindy:** And this goes where?

**Mr. Anderson:** It is through the co-operation of the intelligence staffs on both sides of the border.

**Mr. Kindy:** Is that a formal type of situation, or informal?

**Mr. Anderson:** It happens annually. It is basically informal. I mean, the intelligence estimate is a part of the joint planning procedures of the two countries, but the means by which it is produced is done by meetings of the intelligence staffs on the two sides of the border.

**Mr. Kindy:** But is there bilateral consultation? Let us say the United States takes an action somewhere in the world, is our intelligence staff advised of that or consulted or whatever? Or is it just a one-way street?

**Mr. Anderson:** That depends on circumstances.

## [Translation]

appelez d'Ottawa à Washington, mais sur le plan officiel. Aimerez-vous que des changements soient apportés à cette structure ou êtes-vous satisfaits de la situation actuelle?

**M. Anderson:** Je répondrai, monsieur le président, que le système actuel est éprouvé et que depuis 1940 particulièrement, il fonctionne très bien.

Au Sommet de Québec, dans la Déclaration sur la sécurité internationale et la défense publiée par le président des États-Unis et le premier ministre canadien, on a suggéré de renforcer le rôle de la Commission permanente mixte sur la défense. La question est à l'étude, mais personne n'a encore trouvé de formule précise pour le faire.

Nous n'avons pas d'équivalent, au niveau ministériel, du Conseil de l'Atlantique Nord qui se réunit deux fois l'an en session ministérielle. Au cours des années 60, on avait tenté à un certain moment de créer un comité ministériel canado-américain pour la défense. Cette tentative a échoué. Lorsqu'on décidait de tenir des séances, les ministres n'étaient pas disponibles et lorsqu'ils l'étaient, on n'avait pas le temps de tenir de réunions. Voilà à peu près ce qui s'est passé. Étant donné qu'il est facile de communiquer entre le Canada et les États-Unis, de se visiter, l'élaboration d'une structure institutionnelle plus rigide ne serait pas productive.

**M. Kindy:** Vous trouvez donc que les choses se déroulent de façon excellente . . .

**M. Anderson:** Les choses vont bien.

**M. Kindy:** . . . parce que ce n'est pas trop structuré.

Vous n'avez pas parlé du renseignement militaire, ou cela m'a peut-être échappé. Mais y a-t-il entre le Canada et les États-Unis une coopération quant aux renseignements militaires et, dans l'affirmative, de quelle façon procède-t-on?

**M. Anderson:** Il existe une coopération. Tous les ans, il se fait une évaluation conjointe de ce qui menace l'Amérique du Nord.

**M. Kindy:** Où se fait cette évaluation?

**M. Anderson:** Il s'agit d'une coopération des chefs du renseignement des deux côtés de la frontière.

**M. Kindy:** Est-ce que cela se fait de façon officielle ou officieuse?

**M. Anderson:** Cette évaluation se fait tous les ans, de façon officieuse surtout. Je veux dire par là que l'évaluation du renseignement fait partie de la procédure conjointe de planification des deux pays, et elle se fait lors des réunions des chefs du renseignement de chaque côté de la frontière.

**M. Kindy:** Mais y a-t-il consultation bilatérale? Disons que les États-Unis prennent certaines mesures quelque part dans le monde, est-ce que notre personnel chargé du renseignement en est avisé, est-il consulté? S'agit-il d'une décision à sens unique?

**M. Anderson:** Cela dépend des circonstances.

[Texte]

**Mr. Kindy:** Would you say whether it concerns North America or, let us say, Central America? At the present time there is some activity in Central America. Are we consulted on that or advised or whatever?

**Mr. Anderson:** We are not consulted upon actions that the United States takes outside the NATO area, in effect, unless the United States so chooses.

**Mr. Kindy:** Thank you.

**The Chairman:** I wonder if I might ask some questions. I guess with my experience in administration, I am always suspicious of flow charts and all the lovely things that they convey. And because we have such a good, friendly and easy relationship with the United States, I wonder if these institutions that have been described here today do in fact work. Or could they be wiped out with the stroke of a pen tomorrow and we would not notice one single change in our relationship with the United States in terms of good defence arrangements and consultations, etc?

• 1720

**Mr. Anderson:** That is, Mr. Chairman, a hard one to answer. They are part and parcel of the relationship. They are part and parcel of the making of the regular contacts between military planners, and in the PJBD between not only military planners but the Department of External Affairs and other departments, although not necessarily members—the Department of External Affairs is, but some of the others are not. It is a useful set of contacts that goes on regularly from year to year. It is able to solve certain of the problems that crop up, and perhaps sometimes not others.

The initiative to start the negotiations, for example, for the modernization of the North American Air Defence System, was first taken in the PJBD. Basically, the rather lengthy process of working out what the modernization program should be and actually negotiating the agreements was not done within the PJBD, but done directly between the capitals.

**The Chairman:** Are there matters deliberately referred to those institutions?

**Mr. Anderson:** Sometimes—in fact, quite frequently this has happened to the PJBD. In earlier years when, for example, the DEW line agreement was being negotiated, the requirement for that was referred to the PJBD and a great deal of the negotiation in those days took place within the PJBD. That has been less likely to happen in more recent years than in the 1950s.

**The Chairman:** If I could continue, just for a little bit, the very fact that in Quebec City there was some understanding, some acknowledgement that the PJBD activity should be increased, indicates to me that it had not been terribly busy. We, or the United States, or both countries, had simply not been making use of it. Were we equally slack or did one country find it not as valuable as the other?

[Traduction]

**M. Kindy:** Pourriez-vous nous dire ce qui se fait dans le cadre de l'Amérique du Nord ou disons par exemple de l'Amérique centrale? Il y a actuellement certaines activités en Amérique centrale. Sommes-nous consultés ou avisés?

**M. Anderson:** Les États-Unis ne nous consultent pas pour les mesures qu'ils prennent au sujet des pays à l'extérieur de l'OTAN, à moins évidemment qu'ils choisissent de nous en avertir.

**M. Kindy:** Je vous remercie.

**Le président:** J'aimerais poser quelques questions. J'ai une certaine expérience en administration, et je me méfie toujours des graphiques et de tout ce qu'ils essaient de nous faire croire. Étant donné que nous avons des rapports très bons, amicaux et faciles avec les États-Unis, je me demande donc si les institutions dont nous avons parlé aujourd'hui fonctionnent bien en réalité. Ne pourraient-elles pas être éliminées du revers de la main demain, sans que nous le remarquions, sans que nous voyions un seul changement dans nos rapports avec les États-Unis quant aux dispositions et aux consultations adéquates en matière de défense et autres?

**M. Anderson:** Voilà une question à laquelle il est difficile de répondre, monsieur le président. Elles sont intimement liées à nos relations. Elles sont intimement liées aux contacts réguliers qui existent entre les planificateurs militaires et, au sein de la CPMD, non seulement entre les planificateurs militaires, mais avec le ministère des Affaires extérieures et les autres ministères, qui ne sont pas nécessairement membres—le ministère des Affaires extérieures l'est, mais d'autres ne le sont pas. D'une année à l'autre, des contacts utiles et réguliers s'établissent. On peut de cette façon résoudre certains problèmes qui surgissent, mais pas nécessairement tous.

L'initiative des négociations, par exemple pour la modernisation de système de défense aérien nord-américain, a été prise au départ par la Commission permanente mixte pour la défense. Ce n'est pas au sein de la commission que s'est fait le long travail d'élaboration du programme de modernisation et de négociation des accords, cela s'est fait directement entre les deux capitales.

**Le président:** Est-ce qu'il y a des questions qui sont transmises délibérément à ces institutions?

**M. Anderson:** Parfois—de fait, cela arrive très fréquemment pour la CPMD. Au cours des premières années par exemple, lorsque l'entente pour le réseau avancé de préavis a été négociée, c'est la commission qui en a été chargée, et une grande partie des négociations y ont eu lieu. Il y aurait eu moins de chances que les choses se passent ainsi au cours des dernières années qu'au cours des années 1950.

**Le président:** Permettez-moi de poursuivre, un petit instant, le fait qu'à Québec on se soit mis d'accord pour augmenter l'activité de la commission, me laisse croire qu'elle n'a pas été très occupée. Le Canada, ou les États-Unis, ou même les deux, ne s'en sont tout simplement pas servi. Est-ce simplement par négligence ou cela vient-il de la conviction, dans l'un ou l'autre pays, que ce n'était pas très valable?

[Text]

**Mr. Anderson:** I think the basic problem has been that the PJBD has an advisory rather than an executive role. The executive actions of the two governments are, in the defence field as elsewhere, carried through the diplomatic and supporting processes. The PJBD is itself, I think, a bit of a curiosity, and I am talking here more as a historian than a civil servant. But it is, in a sense, a bit of a curiosity in the defence relationships between the two countries, because I think we have to remember the circumstances in which that co-operation was focused. It is still, to some extent, focused on the PJBD.

It was initiated at a time when the United States was a non-belligerent and Canada was a belligerent in World War II, and some of the unique qualities of the relationship, especially of its more historical manifestations, are clearly related to that fact, that at the time these things were started, Canada was at war with the United States was not.

**The Chairman:** I wonder if either you or Colonel Fraser could remind me of the length of time between the establishment of the board and the establishment of the military commission.

**Col Fraser:** Nine years.

**The Chairman:** You know where my next question is going, of course. As the board became less active, did that coincide with the establishment of the military commission?

**Mr. Anderson:** The Military Co-operation Committee?

**The Chairman:** The Military Co-operation Committee, yes.

• 1725

**Mr. Anderson:** I think I can answer that, and maybe Colonel Fraser can too.

When the Military Co-operation Committee first was formed in effect it reported to the board. I do not think the separation of it from the board diminished in any way at the time the authority of the board. Indeed, some of the most active days of the board were in the period just after that change had been made.

**Col Fraser:** I believe the change had to do with the fact of the reporting lines in that PJBD reported directly to the two heads of government and you therefore had a military group under that virtually doing the same thing, which is not normal procedure. Therefore it was decided to move it outside those channels.

**The Chairman:** I am sorry for the chairman to be getting in the middle here.

Are there further comments on the information this afternoon?

Before we close, I just want to remind everyone that the transcript of this afternoon will contain the slides that were shown, so it will be a complete transcript.

[Translation]

**M. Anderson:** Le problème surtout, c'est que la commission jouait plus un rôle de consultation qu'un rôle de décision. Les décisions des deux gouvernements, en matière de défense comme ailleurs, sont le fruit des processus diplomatiques et de soutien. La commission est en soi une sorte de curiosité, je m'exprime ici plus en historien qu'en fonctionnaire. Jusqu'à un certain point, il s'agit d'une curiosité dans les rapports de défense qui existent entre les deux pays; il faut, pour le comprendre, nous souvenir dans quelles circonstances on a confié à la CPMD la question de la collaboration en matière de défense, que, dans une certaine mesure, elle assume encore actuellement.

On lui a confié cette tâche au moment où les États-Unis étaient un pays non belligérant, alors que le Canada, lui, l'était, pendant la Deuxième Guerre mondiale; certaines caractéristiques uniques de nos relations dans ce domaine, surtout celles qui touchent au passé, viennent clairement de ce que, au départ, le Canada était en guerre, alors que les États-Unis ne l'étaient pas.

**Le président:** Le colonel Fraser ou vous même pourriez peut-être me rappeler combien de temps s'est écoulé entre la création de cette commission et celle de la commission militaire.

**Col. Fraser:** Neuf ans.

**Le président:** Vous prévoyez évidemment ma prochaine question. La création de la commission militaire n'a-t-elle pas coïncidé avec un déclin d'activité de la commission?

**M. Anderson:** Vous voulez parler du Comité de coopération militaire?

**Le président:** Oui.

**M. Anderson:** Je pense pouvoir répondre, et le colonel Fraser peut le faire également.

Lorsque le Comité de coopération militaire a été créé, il devait rendre compte à la commission. Je ne crois pas que sa séparation d'avec la commission ait diminué de quelque façon les pouvoirs de la commission. De fait, la période la plus active de la commission se situe immédiatement après ce changement.

**Col. Fraser:** Je crois que le changement a été surtout le fait que les responsables hiérarchiques de la CPMD devaient rendre compte directement aux deux chefs de gouvernement; on se retrouvait donc avec un groupe militaire qui faisait à peu près la même chose, ce qui n'est pas normal. Par conséquent, on a donc décidé de retirer le comité de ce domaine.

**Le président:** Je m'excuse d'intervenir.

Est-ce que vous avez d'autres remarques à faire au sujet du renseignement?

Avant que nous terminions, j'aimerais rappeler à tous que la transcription de la séance de cet après-midi comprendra les diapositives qui ont été projetées cet après-midi, ce sera donc une transcription complète.



*[Texte]*

Tomorrow, beginning at 9.30 a.m., we have several subjects on. I might take the liberty of reminding you what they are.

We are going to talk about the strategic defence of North America; elements of Canada-U.S. military co-operation, including land, sea and air and weapons testing. We are going to talk about command and control arrangements, and that will include the consultation procedures during states of alert; the disposition of the Canadian forces; and of course, coming back to Mr. Kilgour's concern, financial resources. We will see how those are at least allocated, which is what I gather is done; a certain amount is allocated to the NORAD function after the fact. We will have several witnesses with us tomorrow.

I know that Mr. Reimer wanted to ask some questions about control and SDI, again in terms of its NORAD implications. We did that a little even yesterday, but perhaps either tomorrow or the next time we meet we might get into some of that because it is a concern that is continuously being raised that somehow or another SDI, if we go ahead in the United States, is going to destroy NORAD. I think we should put that to rest one way or the other.

I thank you very, very much again for joining us, Mr. Anderson and Col Fraser, and your associates, who did not talk today but I am sure will tomorrow.

This meeting stands adjourned.

*[Traduction]*

Nous débuterons demain à 9h30, nous avons plusieurs sujets à l'ordre du jour. Permettez-moi de vous rappeler ce dont il s'agit.

Nous allons parler de la défense stratégique de l'Amérique du Nord, des manifestations concrètes de la coopération militaire canado-américaine, y compris les tests des armes terrestres, marines et aériennes. Nous allons parler aussi des dispositions concernant le commandement et le contrôle, ce qui comprendra la procédure de consultation en cas d'alerte, le recours aux forces canadiennes et, évidemment pour revenir à la préoccupation de M. Kilgour, les ressources financières. Nous verrons comment se fait la répartition des fonds, une certaine partie étant attribuée à NORAD après coup. Nous entendrons donc plusieurs témoins demain.

Je sais que M. Reimer voulait poser quelques questions au sujet du contrôle et de l'IDS, encore une fois quant à ses effets sur le NORAD. Nous l'avons fait un peu hier, mais peut-être que demain ou la prochaine fois, nous pourrions explorer ce sujet davantage, car on craint toujours que l'IDS ou une autre initiative, si nous poursuivons avec les États-Unis, détruira NORAD. Il faut, je crois, vider ces questions.

Je remercie beaucoup M. Anderson, le colonel Fraser qui sont venus nous rencontrer, de même que leurs collègues qui n'ont pas pris la parole aujourd'hui et qui le feront certainement demain.

La séance est levée.



APPENDIX "EAND-2"

**CANADA —  
UNITED STATES  
DEFENSE PLANNING  
ARRANGEMENTS**

---



- **BRIEFING OUTLINE**

- Bilateral Planning Organizations
  - Canada-United States Regional Planning Group
-

- **DEFENSE PLANNING ORGANIZATIONS**

- Permanent Joint Board on Defense (PJBD)
  - Canada — United States Military Cooperation Committee (CANUS MCC)
  - NATO Canada — United States Regional Planning Group (CUSRPG)
-

## **President Roosevelt**

*“Our closest neighbours are good neighbours...we can and will defend ourselves and defend our neighbourhood.”*

**Chatauqua NY 1936**

## **Prime Minister MacKenzie King**

*“We too have obligations as a good friendly neighbour and one of these is to see...our country is made immune from attack...and that...enemy forces should not be able to pursue their way either by land, sea or air to the USA across Canadian Territory.”*

**Woodbridge Ont 1938**



## OGDENSBURG DECLARATION

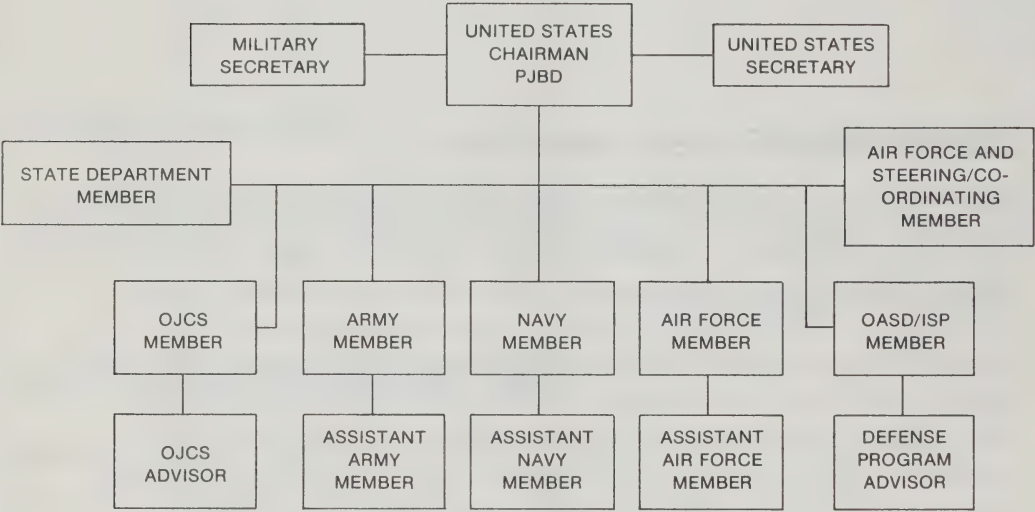
The Prime Minister and the President have discussed the mutual problems of defence in relation to the safety of Canada and the United States. It has been agreed that a Permanent Joint Board on Defence shall be set up at once by the two countries. This Permanent Joint Board shall commence immediate studies relating to sea, land and air problems, including personnel and material. It will consider in the broad sense the defence of the north half of the Western Hemisphere. The Permanent Joint Board on Defence will consist of four or five members from each country most of them from the services. It will meet shortly.

*Ogdensburg NY 18 Aug 1940*

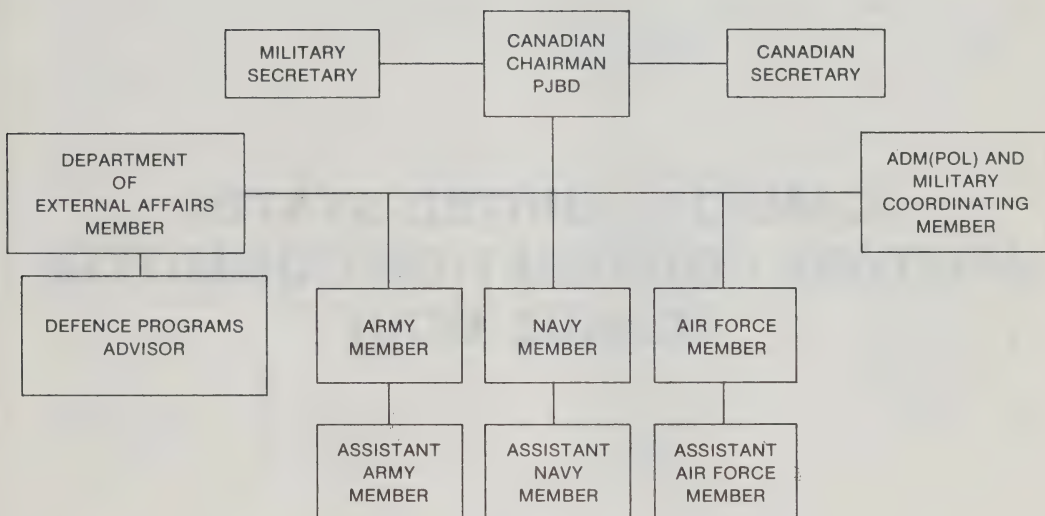
---

# UNITED STATES SECTION

## PERMANENT JOINT BOARD ON DEFENSE



## CANADIAN SECTION PERMANENT JOINT BOARD ON DEFENSE

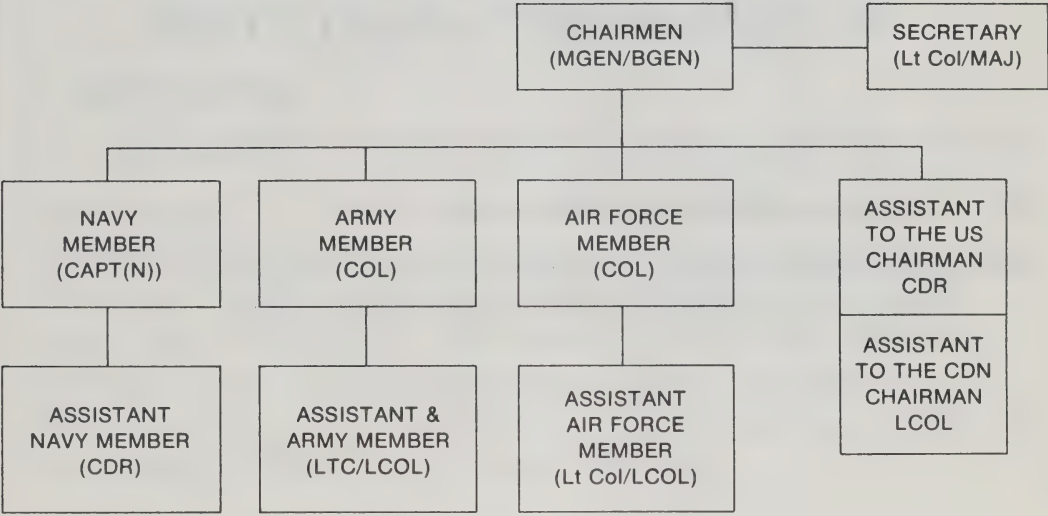




**CANADA - UNITED STATES  
MILITARY COOPERATION COMMITTEE  
(CANUS MCC)**

# MCC

## ORGANIZATION



## ■ CANUS MCC OBJECTIVES

- Maintain the security of the Western Hemisphere
  - Provide an effective deterrent
  - In the event of war, ensure security and the survival of Canada and the United States
-



## • MISSION

The Canada — United States Military Cooperation Committee is the primary binational military agency concerned with recommendations relative to military policy and planning for the defense of North America, and such other mutual defense matters as may be referred to it by the Canadian Chief of Defence Staff and the United States Joint Chiefs of Staff.

---

- **RESPONSIBILITIES**

- Coordination of Combined Military Policy and Plans Problems
  - Preparation and Continuing Revisions of Plans
-

# **THE CANADA — UNITED STATES**

## **BASIC SECURITY PLAN (CANUS BSP) MCC 100/SERIES**

---



## • **EMERGENCY IMPLEMENTATION**

- When directed by the Canadian Chief of the Defence Staff and the United States Joint Chiefs of Staff
- Automatically, upon declaration of an Air Defence Emergency of CINCNORAD, or
- Automatically, upon ratification of a NATO General Alert of both Canada and the United States

# SUPPORTING PLANS TO CANUS BSP MCC 100

PLAN	PLANNING AGENTS
CINCNORAD OPLAN 3000, "AIR DEFENSE OF THE NORTH AMERICAN CONTINENT"	NORAD
CINCNORAD OPLAN 3003 "AUGMENTATION OF STRATEGIC DEFENSIVE FORCES"	NORAD
CANUS MAREASTOP, "CANADA-US MARITIME OPERATION PLAN (EAST)"	U.S. ATLANTIC COMMAND CDN MARITIME COMMAND
CANUS MARWESTOP, "CANADA-US MARITIME OPERATION PLAN (WEST)"	U.S. PACIFIC COMMAND CDN MARITIME FORCES PACIFIC
CANUS LANDOP, "CANADA-US LAND OPERATION PLAN"	U.S. READINESS COMMAND CANADIAN MOBILE COMMAND
CANUS MAPPING AND CHARTING PLAN	U.S. DEFENSE MAPPING AGENCY DIRECTOR OF CARTOGRAPHY NDHQ

# **CANADA - UNITED STATES REGIONAL PLANNING GROUP (NATO)**

---



## ● **CUSRPG TERMS OF REFERENCE**

- Responsible to the NATO Military Committee for Coordinating the Defence of Canada — United States
  - Prepare, Approve and Forward to the Military Committee Plans
  - Maintain Liaison with NATO Military Committee, Commands and Agencies
-

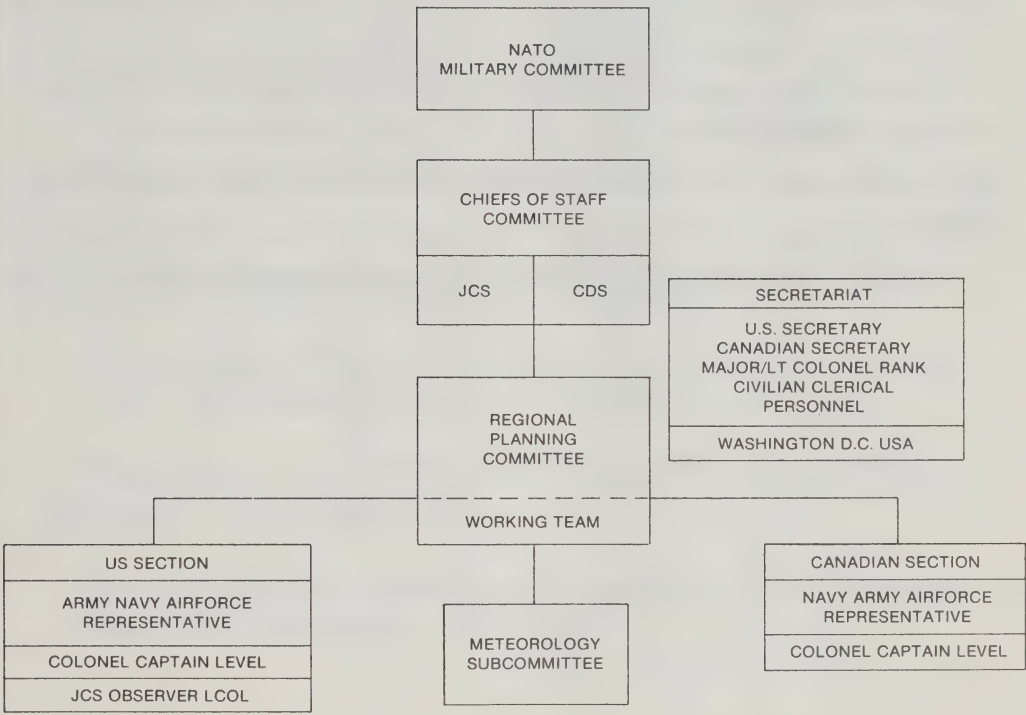
## **FUNCTION OF CUSRPG**

TO COORDINATE THE DEFENCE EFFORTS OF THE NATO COUNTRIES IN THE WESTERN HEMISPHERE (MC 57/3 (FINAL), 23 DEC 70, OVERALL ORGANIZATION OF THE INTEGRATED NATO FORCES).

## **MISSION**

THE MISSION OF LAND, SEA AND AIR FORCES OF CANADA AND THE UNITED STATES IS TO MAINTAIN THE SECURITY OF THE CANADA — UNITED STATES REGION AGAINST ATTACK.

# CANADA-UNITED STATES REGIONAL PLANNING GROUP





## ● **CUSRPG GENERAL DEFENSE PLAN**

- Provides an agreed basis for planning the defence of the Canada — United States Region of NATO
- Reviewed annually by the CUSRPG Regional Planning Committee
  - Changes approved by CDS/JCS
  - Submitted to NATO Military Committee for review and approval
- No command structure exists to support the CUSRPG GDP
  - Defence of the CANUS area would revert to MCC 100

# **CANADA -US DEFENSE COMMITTEES**

---

## **PERMANENT JOINT BOARD ON DEFENSE (PJBD)**

A government level defense advisory board for the President and the Prime Minister

## **CANADA — US MILITARY COOPERATION COMMITTEE (CANUS MCC)**

Principal military forum between Canada and US.  
The MCC is an agency of the JCS and CDS

## **CANADA - US REGIONAL PLANNING GROUP (CUSRPG)**

Accomplishes binational planning for the defense of the CANUS region of NATO

---

APPENDICE «EAND-2»

**MESURES DE PLANNING  
POUR LA DÉFENSE  
  
DU CANADA ET  
DES ÉTATS-UNIS**

---



## • EXPOSÉ GÉNÉRAL

- Organismes de planning bilatéral
  - Groupe de planning général Canada — États-Unis
-

## • **ORGANISMES DE PLANNING DE DÉFENSE**

- Commission mixte de défense (PJBD)
  - Comité de coopération militaire Canada — États-Unis (CANUS MCC)
  - Groupe de planning régional Canada — États-Unis, de l'OTAN (CUSRPG)
-

## **Le président Roosevelt**

*«Nous entretenons d'excellentes relations de bon voisinage avec nos voisins immédiats... nous pouvons et nous entendons défendre non seulement notre territoire mais aussi ses approches.»*

**Chatauqua, NY, 1936**

## **Le premier ministre Mackenzie King**

*«En raison de nos relations de bon voisinage, nous avons, nous aussi, des obligations et, entre autres, celle de protéger notre pays de toute attaque et celle de veiller à ce que des forces ennemies ne puissent, en franchissant le territoire canadien, atteindre les États-Unis par voie de terre, par mer ou par les airs.»*

**Woodbridge, Ontario, 1938**

---



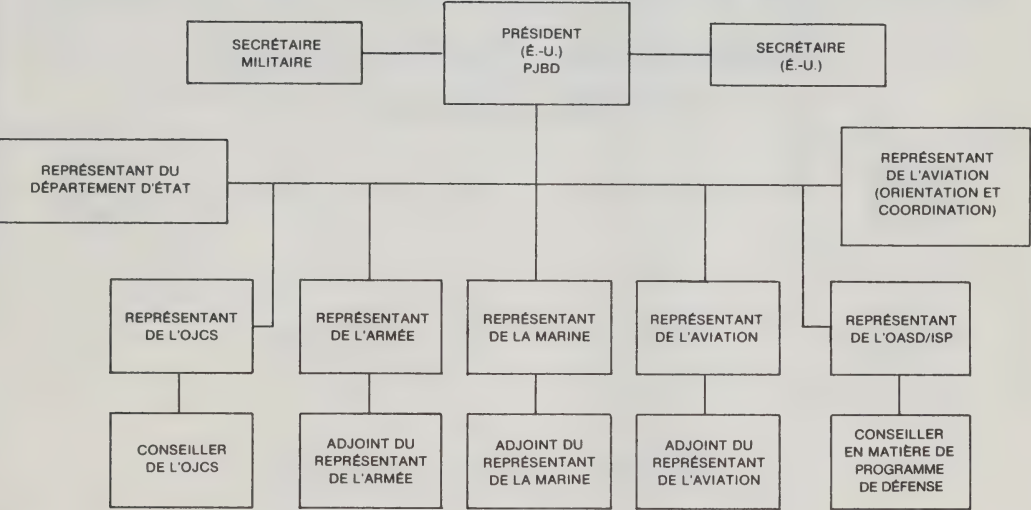
## DÉCLARATION D'OGDENSBURG

Le premier ministre et le président ont discuté de nos problèmes mutuels de défense pour assurer la sécurité du Canada et des États-Unis. Il a été convenu d'établir immédiatement, pour nos deux pays, une commission mixte permanente de défense. Cette commission mixte permanente doit entreprendre incessamment des études sur les problèmes ayant trait à la défense maritime, terrestre et aérienne, y compris ceux qui concernent le personnel et le matériel. Elle s'intéressera, d'une façon générale, à la défense de la moitié septentrionale de l'hémisphère occidental. Cette commission sera formée, pour chaque pays, de quatre ou cinq membres, provenant surtout des forces armées. Elle doit se réunir prochainement.

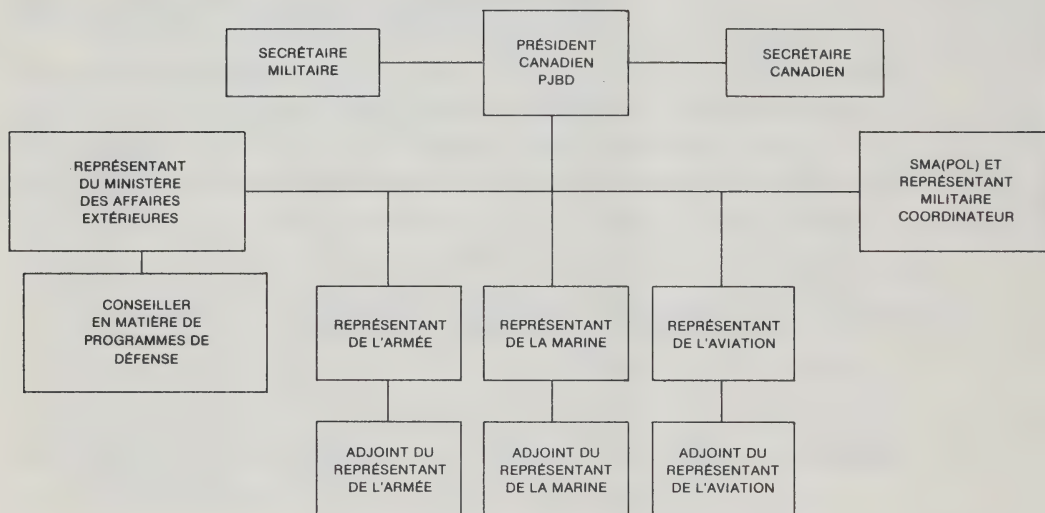
*Ogdensburg, NY, 18 août 1940*

---

# SECTION DES ÉTATS-UNIS DE LA COMMISSION MIXTE PERMANENTE DE DÉFENSE



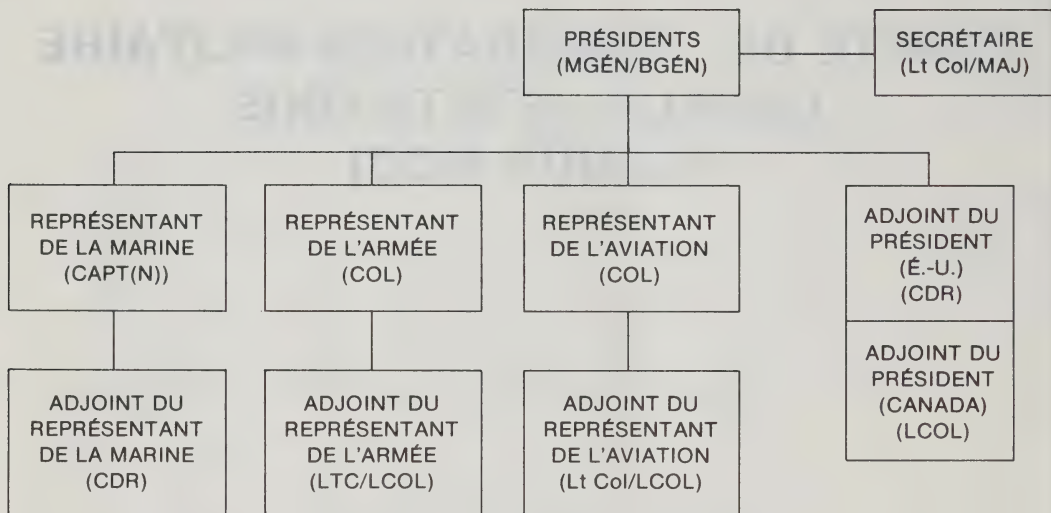
## SECTION CANADIENNE DE LA COMMISSION MIXTE PERMANENTE DE DÉFENSE





**COMITÉ DE COOPÉRATION MILITAIRE  
CANADA - ÉTATS-UNIS  
(CANUS MCC)**

# ORGANISATION DU COMITÉ DE COOPÉRATION MILITAIRE



## ■ COMITÉ DE COOPÉRATION MILITAIRE OBJECTIFS

- Veiller à la sécurité de l'hémisphère occidental
  - Militer efficacement pour le maintien de la paix
  - En cas de guerre, assurer la sécurité et la survivance du Canada et des États-Unis
-



## • MISSION

Le Comité de coopération militaire entre le Canada et les États-Unis est un organisme binational, spécifiquement chargé de formuler des recommandations en vue d'élaborer des politiques et des mesures pour la défense de l'Amérique du Nord et d'étudier toute autre question d'intérêt mutuel, ayant trait à la défense, qui peut lui être référée par le Chef de l'état-major des Forces canadiennes ou par le Comité des chefs d'état-major des États-Unis.

---

## • TÂCHES

- Veiller au maintien d'une politique militaire commune et à la solution des problèmes de planification
- Dresser des plans et veiller à leur constante mise au point

# **PLAN DE BASE POUR LA SÉCURITÉ DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS**

**(CANUS BSP)  
SÉRIE MCC 100**

---



## ● **MISE EN ŒUVRE DU PLAN EN CAS D'URGENCE**

- Sur l'ordre du Chef de l'état major de la défense du Canada et du Comité des chefs d'état-major des États-Unis
- Automatiquement, lorsque le Commandant en chef du NORAD (CINCNORAD) proclame une alerte aérienne, ou
- Automatiquement, lorsque le Canada et les États-Unis conjointement, proclament une alerte générale de l'OTAN

# • PLANS ACCESSOIRES AU PLAN DE BASE CANUS MCC 100

PLANS	ORGANISMES DE PLANIFICATION
CINCNORAD OPLAN 3000, «DÉFENSE AÉRIENNE DU CONTINENT NORD-AMÉRICAIN»	NORAD
CINCNORAD OPLAN 3003 «ACCROISSEMENT DES FORCES DÉFENSIVES STRATÉGIQUES»	NORAD
CANUS MAREASTOP «PLAN D'OPÉRATION SUR LA CÔTE EST DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS»	U.S. ATLANTIC COMMAND COMMANDEMENT MARITIME (CANADA)
CANUS MARWESTOP, «PLAN D'OPÉRATION SUR LA CÔTE OUEST DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS»	U.S. PACIFIC COMMAND FORCES CANADIENNES DE LA CÔTE DU PACIFIQUE
CANUS LANDOP, «PLAN D'OPÉRATIONS TERRESTRES CANADA — ÉTATS-UNIS	U.S. READINESS COMMAND FORCE MOBILE DU CANADA
PROGRAMME CANUS DE CARTES TERRESTRES ET MARITIMES	U.S. DEFENSE MAPPING AGENCY DIRECTEUR DU SERVICE DE CARTOGRAPHIE, QGDN

**GROUPE DE PLANNING RÉGIONAL  
CANADA —  
ÉTATS-UNIS  
(OTAN)**

---



## • **MANDAT DU GROUPE DE PLANNING RÉGIONAL CANADA — ÉTATS-UNIS**

- Répondre au Comité militaire de l'OTAN de la coordination de la défense du Canada et des États-Unis
  - Préparer des plans, les approuver et les transmettre au Comité militaire
  - Maintenir la liaison avec le Comité militaire, les divers commandements et autres organismes de l'OTAN
-

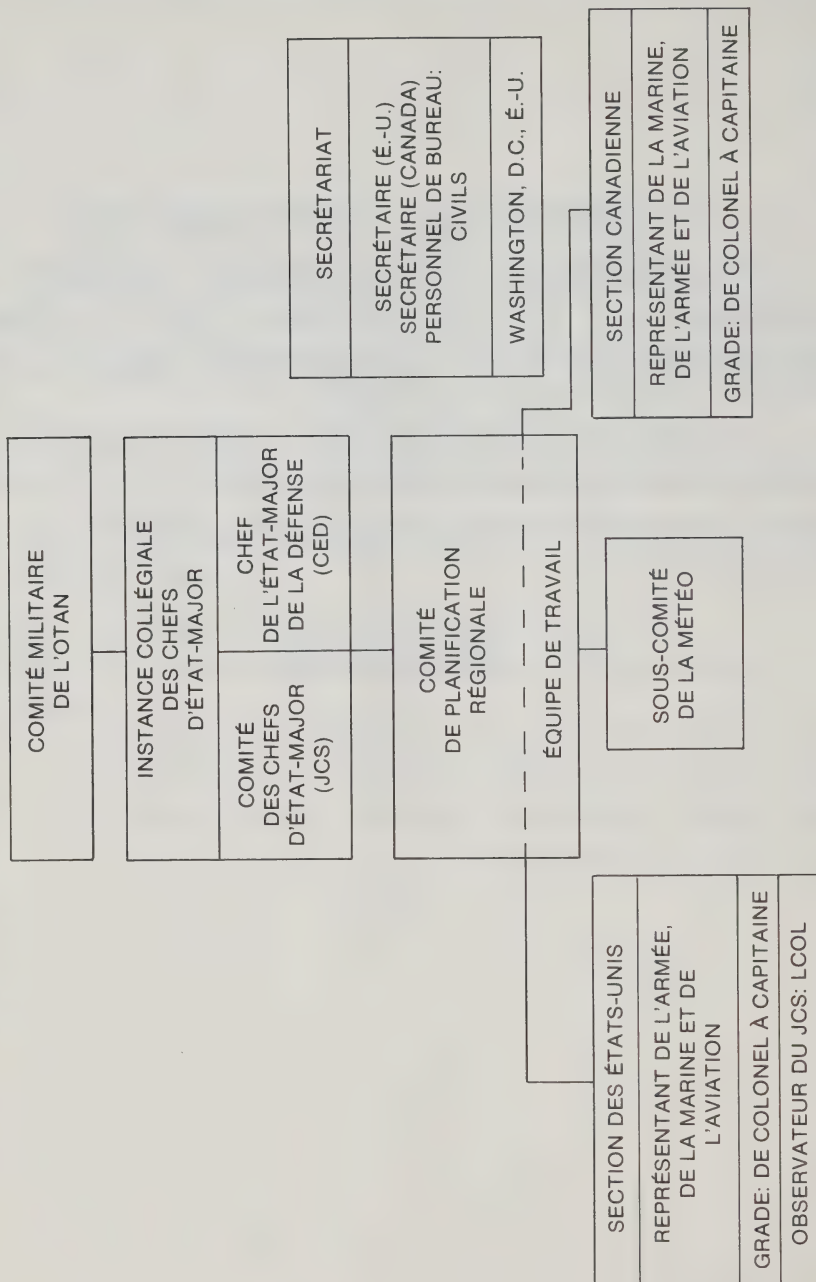
# **TÂCHES DU GROUPE DE PLANNING RÉGIONAL CANUS**

COORDONNER LES EFFORTS ACCOMPLIS PAR  
LES PAYS MEMBRES DE L'OTAN POUR LA  
DÉFENSE DE L'HÉMISPHERE OCCIDENTAL (MG 57/3,  
VERSION DÉFINITIVE DU 23 DÉCEMBRE 1970,  
EXPOSANT L'ORGANISATION GÉNÉRALE DES FORCES  
INTÉGRÉES À L'OTAN).

## **MISSION**

LA MISSION DES FORCES TERRESTRES, NAVALES  
ET AÉRIENNES DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS EST  
DE PROTÉGER LA RÉGION CANADA — ÉTATS-UNIS  
CONTRE TOUTE AGRESSION.

# GROUPE DE PLANNING RÉGIONAL CANADA — ÉTATS-UNIS





## ● **PLAN GÉNÉRAL DE DÉFENSE DU GROUPE DE PLANNING RÉGIONAL CANADA — ÉTATS-UNIS**

- Ce plan constitue l'entente de base pour la planification de la défense de la région Canada — États-Unis de l'OTAN
- Ce plan est révisé chaque année par le Comité de planning régional Canada — États-Unis
  - Les modifications apportées sont soumises au CED et au JCS
  - Elles sont ensuite soumises à l'étude et à l'approbation du Comité militaire de l'OTAN
- Il n'y a pas de troupes désignées pour la mise en œuvre de ce plan général de défense
  - La défense de la région CANUS incombe au Comité de coopération militaire MCC 100

# **COMITÉ MIXTE DE DÉFENSE CANADA — ÉTATS-UNIS**

---

## **COMITÉ MIXTE PERMANENT DE DÉFENSE (PJBD)**

Commission consultative, établie par le gouvernement pour conseiller le président et le premier ministre, en matière de défense

## **COMITÉ DE COOPÉRATION MILITAIRE CANADA — ÉTATS-UNIS (CANUS MCC)**

Principal forum de consultation entre le Canada et les É.-U., sur les questions militaires.  
Ce comité relève du JCS et du CED

## **GROUPE DE PLANNING RÉGIONAL CANADA — É.-U. (CUSRPG)**

Organisme chargé par nos deux pays du planning pour la défense de la région CANUS de l'OTAN

---







*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Department of External Affairs:*

Thomas Chell, Director General, Defence Programs Bureau.

### *Du ministère des Affaires extérieures:*

Thomas Chell, directeur général, Bureau des programmes de défense.

### *From the Department of National Defence:*

John Anderson, Assistant Deputy Minister (Policy);  
Colonel Doug Fraser, Director, Continental Policy;  
Arthur Mathewson, Chief, Policy and Planning.

### *Du ministère de la Défense nationale:*

John Anderson, sous-ministre adjoint (Politiques);  
Colonel Doug Fraser, directeur, Politiques continentales;  
Arthur Mathewson, Chef, Planification des politiques.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 33

Thursday, October 3, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 33

Le jeudi 3 octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, OCTOBER 3, 1985  
(36)

## [Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 9:39 o'clock a.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Benno Friesen, Richard Grisé, Len Hopkins, Alex Kindy, Allan McKinnon, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, and William C. Winegard.

*Alternates present:* David Daubney and Jean-Guy Guilbault.

*Other Member present:* Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; Gregory Wirick, Research Advisor; Joel Sokolsky, Research Advisor.

*Witnesses: From the Department of National Defence:* Adm. Nigel Brodeur, Deputy Chief of the Defence Staff; Dr. George Lindsey, Chief of Operational Research and Analysis; Brig. General Carl Bertrand, Director General, Military Plans and Operations; Maj. Gen. L. Ashley, Chief, Air Doctrine and Operations; Cpt. Bruce Martin, Finance Group; Maj. Gen. Lessard, Chief, Land Doctrine and Operations; Commodore Bob George, Director General, Maritime Doctrine and Operations; Arthur Mathewson, Chief, Policy Planning.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Admiral Brodeur made a statement.

George Lindsey made a statement and answered questions.

General Bertrand made an audio-visual presentation and, with Admiral Brodeur, answered questions.

At 11:15 o'clock a.m., the sitting was suspended.

At 11:24 o'clock a.m., the sitting resumed.

Captain Bruce Martin made an audio-visual presentation.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, November 22, 1984, the Chairman authorized that copies of the slides presented by Captain Bruce Martin be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (*see Appendix "EAND-3"*).

At 12:37 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 3 OCTOBRE 1985  
(36)

## [Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 9 h 39, sous la présidence de William Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Benno Friesen, Richard Grisé, Len Hopkins, Alex Kindy, Allan McKinnon, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* David Daubney, Jean-Guy Guilbault.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce étranger:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche; Joel Sokolsky, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du ministère de la Défense nationale:* Amiral Nigel Brodeur, sous-chef de l'état-major de la Défense; M. George Lindsey, chef—Recherche et analyse opérationnelles; Bgén Carl Bertrand, directeur général, Plans militaires et opérations; Mgén L. Ashley, chef—Doctrines et opérations aériennes; Cap. Bruce Martin, groupe finances; Mgén Lessard, chef—Doctrines et opérations terrestres; Commodore Bob George, directeur général, Doctrines et opérations maritimes; Arthur Mathewson, chef—Planification des politiques.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

L'amiral Brodeur fait une déclaration.

George Lindsey fait une déclaration et répond aux questions.

Le général Bertrand fait un exposé audio-visuel, puis lui-même et l'amiral Brodeur répondent aux questions.

A 11 h 15, le Comité interrompt les travaux.

A 11 h 24, le Comité reprend les travaux.

Le capitaine Bruce Martin donne un exposé audio-visuel.

Conformément à la motion qu'adoptait le Comité à la séance du jeudi 22 novembre 1984, le président permet que des copies des diapositives passées par le capitaine Bruce Martin figurent en appendice aux Procès-verbaux et témoignages de ce jour (*voir appendice «EAND-3»*).

A 12 h 37, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

October 3, 1985

• 0938

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, this morning we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement. Today we are going to discuss the military dimensions of Canada-U.S. defence co-operation and Canada's contribution.

We have several witnesses with us this morning from the Department of National Defence. I would like to introduce first Admiral Brodeur, Deputy Chief of the Defence Staff, and Dr. George Lindsey, Chief of Operational Research and Analysis. I have known Dr. Lindsey for many years, as most of you have, and we look forward to the discussions this morning.

• 0940

There will be several presentations. I propose to take them all at once—that is in sequence—and then have the discussions. Questions will follow that.

**Admiral Nigel Brodeur (Deputy Chief of the Defence Staff, Department of National Defence):** Mr. Chairman, ladies and gentlemen, good morning. It is a great pleasure for me, as Deputy Chief of Defence Staff, to appear before your committee this morning. Over the last two days, you have been briefed on Canada-United States defence co-operation against the wider background of global relations and you have been given the rationale for bilateral defence co-operation between Canada and the United States.

The objectives we have tried to achieve have been explained and the major benefits and drawbacks of this relationship have been discussed. This morning we hope to move away from the political area and add the military dimension—we will describe in general terms how we in the military approach the issue of Canada-United States defence co-operation.

To begin this morning's series of presentations, Dr. Lindsey, the Chief of Operational Research and Analysis, will put into perspective the threat and will discuss the strategic defence of North America. He will be followed by Brigadier General Bertrand, the Director General, Military Plans and Operations, who will deliver a presentation which will cover our contributions to the defence of North America and the bilateral plans we have for that purpose. He will also cover the Canada-United States test and evaluation agreement, which allows for the testing of United States weapons systems in Canada.

When General Bertrand has completed his presentation, Captain Bruce Martin from the Finance Group will apply cost figures to the co-operative defence efforts.

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le 3 octobre 1985

**Le président:** Mesdames et messieurs, nous reprenons ce matin l'étude de l'ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985, concernant l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Nous allons aborder aujourd'hui les dimensions militaires de cet accord de défense canado-américain et de la contribution canadienne.

Nous recevons ce matin plusieurs témoins du ministère de la Défense nationale. J'aimerais d'abord vous présenter l'amiral Brodeur, sous-chef de l'état-major de la Défense, ainsi que M. George Lindsey, chef de l'analyse et de la recherche opérationnelle. Comme la plupart d'entre vous, voilà plusieurs années que je connais M. Lindsey, et je me réjouis à l'avance de nos échanges de ce matin.

Nous allons entendre plusieurs exposés. Je propose que nous les entendions en une seule fois—l'un après l'autre—pour passer ensuite à la discussion. Nous aurons donc à ce moment-là la période des questions.

**L'Amiral Nigel Brodeur (sous-chef de l'État major de la défense, ministère de la Défense nationale):** Monsieur le président, mesdames et messieurs, bonjour. C'est un grand plaisir pour moi de pouvoir comparaître devant votre Comité ce matin, en qualité de sous-chef de l'État major de la défense. Voilà donc deux jours que vous entendez des exposés traitant de cet accord de défense canado-américain, en le replaçant dans le cadre plus général de nos relations, et on vous a expliqué ce qui justifiait l'existence d'un accord de coopération entre le Canada et les États-Unis dans ce domaine.

On vous exposé nos objectifs, tout en vous expliquant quels pouvaient être les avantages et les inconvénients de cet accord. Nous allons aujourd'hui nous écarter du domaine politique pour aborder la dimension plus militaire; c'est-à-dire que nous allons vous décrire dans les grandes lignes la façon dont les militaires abordent cette question de la coopération canado-américaine en matière de défense.

Pour commencer cette série d'exposés, ce matin, M. Lindsey, chef de l'analyse et de la recherche opérationnelle va mettre en perspective la notion de menace, en vous exposant les principes de la défense stratégique de l'Amérique du Nord. À son exposé fera suite celui du Brigadier général Bertrand, directeur général des plans militaires et opérations, lequel va vous parler de notre contribution à la défense de l'Amérique du Nord, et des plans qui sont établis de part et d'autre à cet effet. Il va également vous parler de l'accord entre le Canada et les États-Unis portant sur les essais et l'évaluation, accord qui permet de faire des essais d'armes américaines au Canada.

Lorsque le Général Bertrand aura terminé son exposé, le Capitaine Bruce Martin, du service d'établissement des coûts,

## [Texte]

The presentations will be fairly general as specific information on subjects such as consultation and the alert systems is classified.

At the conclusion of the presentations we will be pleased to answer your questions. To assist me during the question period, in addition to Dr. Lindsey, I have brought with me Major-General Lessard, the Chief of Land Doctrine and Operations; Major-General Ashley—who, I am sure, is well known to you—the Chief of Air Doctrine and Operations; and Commodore George, the Director General of Maritime Doctrine and Operations. Mr. Arthur Matheson, the Chief of Policy Planning, is also present to address questions in his area of responsibility.

Mr. Chairman, with your permission, I now would like to turn the microphone over to our first speaker, Dr. Lindsey.

**The Chairman:** Thank you very much. Dr. Lindsey, please.

**Dr. George Lindsey (Chief, Operational Research and Analysis, Department of National Defence):** The subject I am going to raise this morning, the strategic defence of North America, has quite an interesting history attached to it. As I think almost every element of that history has lessons for us, this will start with a summary of what has gone on since 1945. Of course, that was the rise of the air breathing threat to North America.

In the early 1950s, the Soviets had an aircraft that was a copy of the American B-29 which had long range; but it was in 1956 that they brought out two new bombers, the *Bison* and the *Bear*, which were clearly capable of intercontinental operations and are incidentally still operational in 1985. We have seen new versions of the *Bear* in production this year with an air-to-surface missile.

The type of air defence understood in 1945 would be capable of exacting an attrition against bombers of perhaps 5%, and at most 25%. That type of defence was based on interceptor aircraft, ground radars, which could detect the bombers and control the interceptors, anti-aircraft guns and surface-to-air missiles. During the 1950s, a very large system was installed in North America.

• 0945

It came to its peak in the early 1960s when there were 2,600 interceptors in North America, 256 ground radars, and 90 anti-aircraft missile and gun formations. Of these, about 200 of the interceptors were Canada CF-100s and 28 of the large radars were manned by Canada. There were other fighter aircraft and radars in Canada manned by the United States Air Force.

## [Traduction]

va vous dire ce que nous coûte effectivement cet effort de défense conjointe.

Ce seront des exposés de nature assez générale, étant donné que toute information plus précise sur des sujets tels que la consultation et les systèmes d'alerte est secrète.

A la fin de ces exposés nous pourrions avec plaisir répondre à vos questions. Je serai d'ailleurs assisté, pour la période des questions, en plus de M. Lindsey, du Major général Lessard, chef des doctrines et opérations terrestres, du Major général Ashley—que vous connaissez certainement—chef des doctrines et opérations aériennes, et du Commodore George, directeur général des doctrines et opérations maritimes. Je signale également la présence de M. Arthur Matheson, chef de la planification des politiques, qui pourra répondre aux questions concernant son secteur.

Monsieur le président, avec votre permission, je vais maintenant passer la parole au premier intervenant, M. Lindsey.

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Lindsey, je vous en prie.

**M. George Lindsey (chef de la recherche et de l'analyse opérationnelle, ministère de la Défense nationale):** Je vais vous parler ce matin de la défense stratégique de l'Amérique du Nord, dont l'histoire n'est pas sans intérêt. Chaque élément, pour ainsi dire, de cette histoire est porteur de leçons pour nous, et je vais commencer par un résumé de ce qui s'est passé à partir de 1945. C'est à cette date que l'Amérique du Nord commence à sentir peser sur elle la menace d'une agression aérienne.

Au début des années 50, les Soviétiques disposaient d'un appareil qui était la réplique du B-29 américain, à long rayon d'action; c'est en 1956 qu'ils ont commencé la production de nouveaux bombardiers, le *Bison* et le *Bear*, capables d'exécuter des missions d'un continent à l'autre, et qui sont encore opérationnels en 1985. Nous avons assisté cette année au démarrage de la production de nouvelles versions du *Bear* porteur maintenant de missiles air-sol.

La défense anti-aérienne, comme on la comprenait en 1945, était en mesure d'infliger des pertes aux escadrilles de bombardiers ennemis allant de 5 à 25 p. 100 ou plus. On se servait pour cela d'avions intercepteurs, de radars au sol, capables de détecter les bombardiers et de guider les intercepteurs, de batteries anti-aériennes et de missiles surface-air. C'est ainsi que l'Amérique du Nord a déployé dans les années 50 un large dispositif de ce type sur son territoire.

Ce dispositif a connu son apogée au début des années 60, époque à laquelle on disposait de 2,600 intercepteurs en Amérique du Nord, plus 256 radars au sol, et 90 missiles et batteries d'artillerie anti-aériens. Deux cents intercepteurs de cet arsenal étaient des CF-100 canadiens, et 28 des radars étaient servis par des Canadiens. Il y avait également des avions de chasse et des radars au Canada servis par l'armée de l'air américaine.

*[Text]*

Providing air defence after World War II meant facing the very acute problem of identifying civilian air traffic. Very extensive information had to be made widely available about flight plans and last minute changes to them. But when communications failed to satisfy the defences, the ultimate means of identification was made visually by an interceptor aircraft.

If these Soviet bombers had been carrying World War II type conventional bombs, the defence that was built in North America could have exacted a heavy penalty against repeated attacks. It would have reduced the damage that could have been inflicted on North American cities. However, after the first Soviet test of a nuclear fission device, in 1949, and of a fusion device in 1953, it could be assumed that their intercontinental bombers would be armed with nuclear weapons. By 1960 there were about 150 Bison and Bear bombers in service, and each one probably had 2 hydrogen bombs.

When we remember which weapons appeared and when, and perhaps judge the decisions, we have to remember that decisions precede deployment by several years. Decisions are based on forecasts which may or may not prove to be accurate. For example, once a Soviet nuclear weapon had been successfully tested, it was natural to forecast subsequent deployment of operational nuclear bombs, but not possible to know just how many would be produced or when they would appear.

The United States was about 10 years ahead of the Soviet Union in its early build-up of the nuclear stockpile, and had more than enough bomber aircraft based in America, Europe, Africa and Asia to deliver all the weapons they had.

The next point that needs to be mentioned—it has been in earlier exchanges here this week—is the subject of deterrence. In 1954 the American Secretary of State, John Foster Dulles, announced the doctrine of massive retaliation. According to that, the United States, which had this immense nuclear striking power, would use it to punish aggression, whether against itself or against its ally.

Between 1950 and 1960 there was state of unilateral nuclear deterrence between the West and the East. We will probably never know what particular aggressions were prevented during that period by the unilateral nuclear deterrence. We do know, that the superior American nuclear force was never used. That was in the period of the Cold War and included the Korean War, the formation of the North Atlantic Alliance and the Warsaw Pact, the Berlin crisis, the Hungarian uprising, and the Suez crisis.

By the mid 1950s it was evident that the state of unilateral nuclear deterrence would soon come to an end as the Soviet's built up their strategic striking force. Defence would not prevail against hundreds of nuclear bombs. The only practical expedient was still nuclear deterrence, but soon it would be mutual rather than unilateral.

*[Translation]*

Au lendemain de la Deuxième guerre mondiale, un des problèmes importants en matière de détection aérienne, était celui du repérage des avions civils. Il fallait donc diffuser très largement les renseignements concernant les plans de vol de ces avions, en même temps que toute modification de dernière minute. Mais lorsque survenait un problème de communication, le dernier recours de la Défense était de faire appel aux avions intercepteurs qui procédaient à un repérage à vue.

Si les bombardiers soviétiques n'avaient transporté que des bombes du type conventionnel de la Deuxième guerre mondiale, la défense nord-américaine aurait pu leur infliger des pertes énormes, en cas d'attaques répétées. Cela aurait réduit d'autant les destructions subies par les villes nord-américaines. Toutefois, après la première expérience soviétique de fission nucléaire, en 1949, puis de fusion en 1953, on pouvait supposer que leurs bombardiers transporteraient des charges nucléaires. En 1960 il y avait environ 150 bombardiers Bison et Bear en service, dont chacun transportait probablement deux bombes à hydrogène.

Lorsque nous nous rappelons quand telle ou telle arme a fait son apparition, et que nous portons un jugement sur les décisions qui ont été prises, nous ne devons pas perdre de vue que certaines décisions précèdent le déploiement effectif des armements de plusieurs années. Ces décisions sont prises à partir de prévisions qui ne sont pas toujours absolument exactes. Ainsi, après la première expérience atomique soviétique, il était tout à fait naturel de prévoir un déploiement de bombardiers porteurs de charges nucléaires, mais il n'était pas possible de prévoir quel en serait le nombre ni quand ils seraient déployés.

Il fut une époque où les États-Unis avaient en matière d'arsenal nucléaire 10 ans d'avance sur l'Union soviétique, tout en disposant d'un nombre largement suffisant de bombardiers en Amérique, en Europe, en Afrique et en Asie, pour transporter la totalité de cet arsenal nucléaire.

Il faut maintenant aborder la question de la dissuasion, et je sais que vous en avez déjà entendu parler cette semaine. Le Secrétaire d'État américain John Foster Dulles a fait connaître publiquement, en 1954, sa doctrine des représailles massives. Selon cette doctrine les États-Unis se réservaient le droit de recourir à leur imposant arsenal nucléaire, en cas d'agression dont eux-mêmes ou leurs alliés seraient la cible.

Entre 1950 et 1960 la dissuasion entre l'Est et l'Ouest fonctionnait à sens unique. Nous ne saurons sans doute jamais contre quelles agressions ce dispositif de dissuasion nous a protégés. Nous savons par contre que les États-Unis n'ont jamais eu à faire usage de leur supériorité nucléaire. C'était à l'époque de la guerre froide, où l'on a assisté à la guerre de Corée, à la création de l'Alliance Nord Atlantique et du Pacte de Varsovie, à la crise de Berlin et au soulèvement hongrois, enfin à la crise de Suez.

Vers la moitié des années 50 il était évident que l'on s'approchait de la fin de cet état de dissuasion à sens unique, et que les Soviétiques allaient eux-mêmes se constituer une force de frappe stratégique. Il n'y avait aucun moyen de se défendre contre des centaines de bombes nucléaires, si bien que l'on en était réduit à faire encore appel à l'argument de la dissuasion



## [Texte]

The need for early warning: Prior to the 1960s, the means of strategic deterrence resided with the bomber aircraft. Based on large airfields and well-known locations, they were extremely vulnerable to a surprise attack by nuclear weapons. One thermonuclear bomb delivered with only mediocre accuracy could destroy every bomber on a base. With the memory of Pearl Harbour still fresh, the possibility of a war that began with a surprise attack was taken very seriously indeed.

• 0950

Thus, the maintenance of strategic deterrents, which in the 1950s required only that the United States Strategic Air Command's bomber aircraft be capable of offensive operations, would demand in the 1960s that the bombers be able to survive a surprise nuclear attack on their home base.

The way to save the bombers was to get them off the ground before the bombs fell, whether or not they were armed and ready to counter-attack. This required warning, perhaps a couple of hours.

The routes by which bombers of the 1950s and 1960s would come from the bases in the U.S.S.R. to those in North America lay across northern Canada or along the east and west coasts of Canada. Early warning could be obtained by placing lines of radars across these routes.

Two such lines were built across the Canadian north, the DEW line and the Mid-Canada line, both coming into service in 1957. Detection was extended over the sea by American radar-equipped aircraft flying between Iceland and the Azores and between Alaska and Hawaii, by American radar-picket warships off the United States coast and by Texas tower platforms mounted on the seabed.

Early warning had other uses of course, such as alerting of the national leadership and of active air defence, but the main objective was to preserve the strategic deterrent. For this purpose, the operations of the active defences were modified, giving priority to defence of Strategic Air Command bases rather than to protection of population centres.

The problems of identification and early warning are of continental rather than national dimensions. The operations of the radars, interceptors and communication of the warning and control system had little connection with the U.S.-Canadian border. The evident need for constant, effective co-operation led to the formation of NORAD in 1958.

Although Canada did not operate any of the offensive weapons on which the deterrent depended, its territory was

## [Traduction]

nucléaire, laquelle dissuasion jouerait maintenant de façon réciproque plutôt qu'à sens unique.

La nécessité d'une alerte avancée: avant les années 60, la dissuasion stratégique se servait des bombardiers. Mais ceux-ci stationnaient sur des champs d'aviation très étendus, dont l'emplacement était connu, et qui se trouvaient donc être extrêmement vulnérables à toute attaque nucléaire surprise. Une seule bombe thermo-nucléaire, même lancée avec une précision assez médiocre, aurait suffi à détruire tous les bombardiers d'une base. Tout le monde se souvenait encore de Pearl Harbour, et l'idée d'une attaque surprise était prise très au sérieux.

Pour pouvoir encore fonctionner, la dissuasion stratégique qui exigeait, dans les années 50, que les bombardiers du commandement aérien stratégique soient capables de missions offensives, exigeait dans les années 60 que ces mêmes bombardiers soient en mesure d'échapper à toute attaque surprise de leur base.

Pour cela, il fallait donc qu'ils soient en mesure de décoller avant que les bombes ne tombent, qu'ils soient ou non armés et prêts à contre-attaquer, ou non. Il fallait donc pouvoir être avertis, avec peut-être une marge de deux heures d'avance.

Les trajets qu'auraient empruntés les bombardiers soviétiques dans les années 50 et 60, lors d'une mission sur l'Amérique du Nord, passaient par le nord du Canada ou le long des côtes est et ouest de ce pays. Il suffisait donc de placer des lignes de radar en travers de ces routes.

C'est ainsi que deux dispositifs de radar ont été déployés dans le Nord canadien, la ligne DEW d'un côté et la *Mid-Canada line* de l'autre, toutes deux mises en service en 1957. Les opérations de détection ont pu être étendues au domaine maritime grâce aux avions radars américains qui volaient entre l'Islande et les Açores, l'Alaska et Hawaï, grâce aux bateaux de guerre américains munis de radars qui patrouillaient au large des côtes américaines et grâce à certaines tours texanes sur plates-formes fixées au fond marin.

Mais ces dispositifs d'alerte avancés pouvaient également servir à mettre en alerte les dirigeants de la nation, ou les dispositifs de défense aérienne active, mais l'objectif principal restait tout de même la protection du dispositif de dissuasion stratégique. À cet effet, les opérations de défense active ont été reconçues, et l'on a donné la priorité à la défense des bases du commandement aérien stratégique, plutôt que des centres de population.

Mais cette question de l'alerte et de la détection avancées a une dimension plutôt continentale que nationale. Les radars, les avions intercepteurs, les réseaux de communication permettant de transmettre l'alerte, et les systèmes de contrôle, ne tiennent guère compte de la frontière canado-américaine. La nécessité d'une coopération efficace et soutenue dans ce domaine a conduit les deux pays à la signature de l'accord du NORAD en 1958.

Alors que le Canada n'avait sous sa responsabilité aucun des armements offensifs essentiels à la dissuasion, son territoire a



## [Text]

made available to operation of the U.S. Strategic Air Command for overflights, staging, refuelling and dispersal.

In addition to their 40 bases in the continental United States, SAC bases were located in Goose Bay and Stephenville, as well as in Alaska, Greenland and 22 other countries. This widespread network was made necessary by the limited range of the aircraft that made up the majority of the inventory of the 1950s.

The intercontinental ballistic missile: Using knowledge acquired in World War II, mainly by the Germans, both the U.S. and the U.S.S.R. initiated aggressive programs to develop long-range rocket weapons. Once multi-stage rocket propulsion had been mastered, ranges and payloads were extended very rapidly. Tactical surface-to-surface ballistic missiles with nuclear warheads were deployed both by the United States and the Soviet Union.

In 1957 the Soviets launched the first earth satellite, the famous *Sputnik*, into orbit. Obviously, if they could put a payload into orbit around the earth then they could deliver a considerably larger payload to any point on the earth. The intercontinental ballistic missile had arrived. The rocket employed to launch *Sputnik* was the SS-6, a few of which were deployed as ICBMs in 1959. Forecasts of a large deployment, faster than could be matched by the United States, produced fears of a missile gap.

In fact, the United States built ICBMs faster than the Soviets and the American total was not surpassed until 1969. But the Soviet ICBMs were very real, and by 1964 their number exceeded their inventory of intercontinental bombers. ICBMs faced North America with a threat more acute than did bombers. The missiles travelled at 30 times the speed of subsonic aircraft. In 1960, no possibility of interception existed. The radar systems built to detect aircraft would not detect missiles.

## • 0955

However, it was possible to design very large and powerful radars that could detect missiles in flight, and by locating them where they could see the apex of the trajectory from the Soviet Union to the United States, it would be possible to give about 15 minutes of warning prior to impact.

The BMEWS system was deployed in Alaska, Greenland and England. It could give an estimate of the general area in which a missile would impact. BMEWS could also detect satellites, both operating and defunct, together with the accumulating debris, such as spent rockets which remained in orbit around the earth. Later on, another early warning system was deployed in geo-synchronous satellites carrying infra-red

## [Translation]

été mis à la disposition du commandement aérien stratégique américain pour les opérations de survol, de manoeuvre, d'alimentation en carburant et de dispersion.

Outre ces 40 bases situées aux États-Unis même, le SAC en avait à Goose Bay et Stephenville, en Alaska, au Groenland et dans 22 autres pays. Ce réseau étendu de bases était nécessaire étant donné l'autonomie de vol assez limitée de ces avions des années 50.

Le missile balistique intercontinental: à partir de connaissances acquises au cours de la Deuxième guerre mondiale, essentiellement par les Allemands, les Américains et les Soviétiques, on a lancé des programmes extrêmement ambitieux de mise au point de missiles offensifs à longs rayons d'action. Une fois que l'on maîtrisait la technique de la propulsion à plusieurs étages, on a pu augmenter les rayons d'action et la charge utile. C'est alors que les États-Unis et l'Union soviétique ont déployé au-dessus de leurs territoires des systèmes de missiles balistiques surface-surface porteurs de charges nucléaires.

En 1957, les Soviétiques ont mis sur orbite leur premier satellite terrestre, le fameux *Sputnik*. S'il était donc possible aux Soviétiques de mettre sur orbite une telle charge, ils avaient la possibilité d'envoyer une charge encore plus importante d'un point à l'autre de la terre. C'est alors qu'on a vu apparaître les missiles balistiques intercontinentaux. La fusée employée pour lancer le *Sputnik* était un SS-6, dont quelques-uns ont été déployés en 1959 comme missiles balistiques intercontinentaux. Les États-Unis craignaient alors que les Soviétiques procèdent à un déploiement en masse, à un rythme que la production américaine n'aurait pas pu soutenir, et ceux-ci ont craint de prendre du retard.

Pourtant, les Américains furent plus rapides que les Soviétiques dans ce domaine, et jusqu'en 1969, c'est eux qui eurent la supériorité. Mais les missiles balistiques intercontinentaux des Soviétiques n'en étaient pas moins très réels, et dès 1964, ils en avaient plus que de bombardiers intercontinentaux. Ces missiles pouvaient atteindre l'Amérique du Nord avec beaucoup plus de précision que les bombardiers, leur temps de vol était de 30 fois inférieur à celui des avions subsoniques, et en 1960, l'on ne disposait d'aucun dispositif d'interception. Face aux missiles, les systèmes de radar qui détectaient les avions, restaient impuissants.

Cependant, il était possible de fabriquer des radars suffisamment puissants pour détecter des missiles en vol et, en les situant à des endroits stratégiques, de repérer environ 15 minutes avant l'impact l'apogée de leur trajectoire entre l'Union soviétique et les États-Unis.

Ces radars de détection avancés des missiles balistiques (BMEWS) furent déployés en Alaska, au Groenland et en Angleterre. Ils permettaient de déterminer la région générale d'impact du missile. Ces radars pouvaient également détecter les satellites, à la fois en service et hors service, ainsi que les débris accumulés dans l'atmosphère, comme par exemple les lanceurs largués et orbitant autour de la terre. Par la suite, un

**[Texte]**

sensors able to detect the heat from large rockets, and thus provide about 30 minutes of warning.

NORAD soon found itself operating two different types of warning systems against a background of unidentified aircraft and of objects in orbit. In order to achieve the conflicting objectives of assured identification of hostile action, but minimum sounding of false alarms, it was essential to collect intelligence of many kinds from worldwide sources, including an increasing number of devices to monitor space activity, and to integrate it in the headquarters in Colorado Springs. SAC, and other users, had to modify their alerting procedures so they could take steps to survive attack given warning likely to be no more than 10 or 20 minutes.

The submarine-launched ballistic missile. Although the Soviet Union were the first to put ballistic missiles on submarines, it was not until 1968 that they deployed their SS-N-6 missiles on Yankee-class submarines that instituted regular patrols off both coasts of North America. These missiles, and their even more capable successors, can reach any target in North America and would give less warning than available from ICBMs with a longer trajectory.

Bomber bases located near the coasts of the United States were particularly exposed to attack for which warning would be minimal. NORAD obtains warning of SLBM attack in three ways. One is by the monitoring of the movements of Soviet submarines, carried out by the navies of several of the North Atlantic countries, including Canada. A second is through the satellite early warning system which detects the hot booster rocket exhaust of submarine-launched missiles as well as land-based ICBMs and gives a rough position of the launching submarine. The BMEWS radars were too far north to detect the most probable trajectories of SLBMs, but other radars were installed along the U.S. coasts for this purpose.

Ballistic missile defence: Although the problem of hitting a small, hard ballistic missile re-entry vehicle, moving at a speed of 4 miles per second, seemed insuperable in the 1950s, research was pursued. By the end of the 1960s, with powerful and agile phased-array radars, rapid high capacity computers, and anti-missile missiles with very rapid acceleration, it became possible to intercept an incoming re-entry vehicle near the end of its intercontinental trajectory with a miss distance likely to be less than one mile. To destroy the target it would be necessary to use a large nuclear warhead for high altitude interception, or a smaller neutron warhead for interception within the atmosphere.

In the late 1960s the United States planned an ABM system, labelled Sentinel, intended to give a modest level of

**[Traduction]**

autre système d'alerte avancé constitué de satellites géo-synchrones équipé de détecteurs infra-rouge capables de détecter la chaleur dégagée par les gros lanceurs fut déployé et à ainsi permis de repousser l'alerte d'environ 30 minutes.

Le NORAD s'est vite retrouvé avec deux types différents de système d'alerte permettant de détecter les appareils non identifiés et les objets en orbite. Afin d'assurer l'identification de toute action hostile tout en minimisant les fausses alertes, il était essentiel de recueillir des renseignements de toutes sortes à partir de sources éparpillées dans le monde entier, y compris un nombre croissant d'appareils pour contrôler les activités dans l'espace et de les regrouper au quartier général de Colorado Springs. Le commandement stratégique, et d'autres usagers ont dû modifier leur procédure d'alerte afin de pouvoir prendre des mesures pour survivre à des attaques, sachant que le délai d'alerte ne dépasserait pas vraisemblablement 10 ou 20 minutes.

Les sous-marins porte-missiles. Bien que l'Union soviétique ait été la première à équiper ses sous-marins de missiles balistiques, ce n'est qu'à partir de 1968 que leurs sous-marins de catégorie Yankee équipés de missiles SS-N-6 ont commencé à patrouiller régulièrement au large des deux côtes de l'Amérique du Nord. Ces missiles, et leurs successeurs encore plus performants, peuvent atteindre n'importe quel objectif en Amérique du Nord et laissent un délai d'alerte encore plus court que les missiles balistiques intercontinentaux à la trajectoire plus longue.

Les bases de bombardiers situées près des côtes des États-Unis étaient tout particulièrement exposées à des attaques dont le délai d'alerte serait minime. Le NORAD est prévenu de toute attaque de missiles lancés par des sous-marins, de trois manières. Premièrement, les mouvements des sous-marins soviétiques sont surveillés par les Marines de plusieurs des pays de l'Atlantique Nord, y compris le Canada. Deuxièmement le système d'alerte avancé par satellite permet de détecter tout comme pour les missiles balistiques intercontinentaux la chaleur dégagée par le lanceur de ces missiles—à partir de sous-marins et de calculer approximativement la position du sous-marin lanceur. Les radars BMEWS se trouvaient beaucoup trop au Nord pour détecter la trajectoire la plus probable de ces missiles lancés à partir de sous-marins, mais d'autres radars ont été installés le long des côtes américaines à cette fin.

La défense anti-missile: bien que le problème de frapper un petit missile se déplaçant à une vitesse de 4 miles à la seconde semblait insurmontable pendant les années 50, les recherches ont été poursuivies. À la fin des années 60, grâce à des radars à balayage puissant, grâce à la rapidité d'action des ordinateurs, grâce à des missiles anti-missiles à accélération très rapide, il est devenu possible d'intercepter un lanceur vers la fin de sa trajectoire intercontinentale avec une marge d'erreur de moins d'un mille. Pour détruire l'objectif il s'avérait nécessaire d'utiliser une grosse ogive nucléaire pour interception en haute altitude, ou une ogive à neutron plus petite pour interception dans l'atmosphère.

À la fin des années 60, les États-Unis ont conçu un système anti-missile, appelé Sentinel, dont l'objectif était d'offrir un

## [Text]

defence to the entire country, with emphasis on the protection of cities. Later, this was reduced to a less ambitious plan called Safeguard, intended to defend retaliatory weapon sites and Washington, D.C.

• 1000

Safeguard would have involved perimeter acquisition radars, missile site radars, and anti-missile batteries sited around the periphery of the United States, with some additional radars and missiles in more central locations. The first phase of construction began in 1971 at Grand Forks, North Dakota, and Malmstrom, Montana, both centres of Minuteman ICBM complexes. The U.S.S.R. built a comparable system around Moscow. And we saw SALT I, which put limits on the expansion of offensive systems and had the ABM Treaty, about which you have heard quite a bit, which caused the plans for the American ABM system to be drastically curtailed and subsequently caused the withdrawal of their Sentinel and Safeguard components except for the one radar at North Dakota.

Now, during this period up until the end of SALT I, which was signed in 1972, the Canadian contribution had been considerable—the 28 Pinetree radars in southern Canada and the 200 CF-100 fighters on 5 Canadian bases. Early warning of bomber approach brought the Canadian designed, financed and operated Mid-Canada line and Canadian co-operation in the installation of the DEW line. Further efforts, which proved abortive, included the Velvet Glove air-to-air missile, which would have extended the usefulness of the subsonic CF-100, and the design of the supersonic Avro Arrow, which would have been the best interceptor aircraft of its time but was abandoned in 1959. CF-100s were replaced by 66 American F-101B Voodoo interceptors deployed to Bagotville, Chatham and Comox in 1961. They were armed with nuclear air-to-air missiles in 1964.

The other nuclear air defence weapon deployed in Canada was the Bomarc surface-to-air Cruise missile; 56 of these were based in North Bay and Lamacaza. They were part of a coast-to-coast chain with six other Bomarc bases in the northern United States. The manual system of filtering, transfer, processing and display of data from the radar stations and flight planning authorities was replaced by an electronic system known as SAGE. The Canadian part was controlled from a large SAGE computer in the underground operation centre at North Bay.

As the ballistic missile threat surpassed the bomber threat and little could be done to defend against the greater threat, the effort devoted to atmospheric defence of North America was reduced. The Mid-Canada line was deactivated in 1964, along with early warning activities over the sea. The number of stations on the DEW line was reduced from 81 to 31, 21 in

## [Translation]

degré modeste de défense à l'ensemble du pays en mettant l'accent sur la protection des villes. Par la suite, les ambitions de ce plan ont été réduites et sous le nom de Safeguard son objectif n'était plus que de défendre les sites d'armes de représailles et la capitale, Washington.

Safeguard aurait impliqué des radars de périmètre d'acquisition, des radars de sites de missile et des batteries antimissiles situés à la périphérie des États-Unis, avec quelques radars et quelques missiles supplémentaires dans des endroits plus centraux. La première phase de construction a commencé en 1971, à Grand Forks, dans le Dakota du Nord, et à Malmstrom, au Montana, tous deux centres de complexes de missiles balistiques intercontinentaux Minuteman. L'URSS a construit un système comparable autour de Moscou. C'est alors qu'est arrivé l'accord SALT I (pourparlers sur la limitation des armes stratégiques) qui limite le nombre des armes offensives, puis le Traité antimissile, dont vous avez déjà un peu entendu parler, qui a incité les Américains à réduire de manière draconienne leur système antimissile, puis entraîné le démantèlement des systèmes Sentinel et Safeguard, à l'exception d'un radar dans le Dakota du Nord.

Or, pendant cette période, jusqu'à la fin des négociations concernant le SALT I, qui a été ratifié en 1972, la contribution du Canada avait été considérable—les 28 radars du réseau Pinetree, dans le sud du Canada, et les 200 chasseurs CF-100 sur les cinq bases canadiennes. L'alerte avancée contre les bombardiers avait entraîné le Canada à concevoir, financer et exploiter la ligne Mid-Canada et à participer en coopération à l'installation de la ligne DEW (réseau d'alerte avancée). Des efforts supplémentaires, qui se sont avérés infructueux, comprenaient le missile air-air Velvet Glove, qui aurait augmenté la capacité d'utilisation des CF-100 subsoniques, et la fabrication de l'avion Avro supersonique, qui aurait été le meilleur intercepteur de son temps, mais qui a été abandonné en 1959. Les CF-100 ont été remplacés par 66 intercepteurs Voodoo F-101B américains déployés à Bagotville, Chatham et Comox en 1961. Ils furent équipés de missiles nucléaires air-air en 1964.

L'autre arme de défense aérienne nucléaire déployée au Canada était le missile de croisière sol-air Bomarc; 56 d'entre eux étaient basés à North Bay et à Lamacaza. Ils faisaient partie d'une chaîne s'étirant d'un océan à l'autre, avec six autres bases de Bomarc dans le nord des États-Unis. Le système manuel de filtrage, de transmission, de traitement et de visualisation des données émanant des stations radars et des centres de plan de vol a été remplacé par un système électronique appelé SAGE. La partie canadienne était contrôlée à partir d'un gros ordinateur SAGE se trouvant dans le centre d'opération souterrain de North Bay.

Étant donné que la menace par missiles balistiques surpassait la menace par bombardiers et qu'on ne pouvait pas faire grand-chose contre cette plus grande menace, les efforts consacrés à la défense atmosphérique de l'Amérique du Nord ont été diminués. La ligne Mid-Canada a été abandonnée en 1964, ainsi que les activités d'alerte avancée en mer. Le



## [Texte]

Canada, and the number of long-range radars went down from 250 to 80, involving the closing of 11 Pinetree radars and the assumption by Canada of all of those that remained. Bomarc was removed in 1972 in both countries, along with most of the other surface-to-air batteries in the United States. The total number of interceptors came down to about 650, compared to the peak figure of 2,600.

Of the developments that occurred subsequent to 1972, probably the most important was the appearance of the MIRV, the multiple independently targeted re-entry vehicle. This allowed several warheads to go into one missile and each to be targeted against a separate identified aim point. It gave at once the possibility that one missile could destroy several opposing missiles in their silos, and resurrected the spectre of the surprise counterforce first strike. The United States had MIRV installed first, but in 1975 the Soviets put MIRV on their SS-17s and soon followed with their SS-18s and SS-19s. With large payloads, these three missiles could mount respectively four, six, and ten independent warheads.

• 1005

By 1978 the long-range submarine-launched SS-N-18 appeared, with seven MIRVs.

In 1981 the huge Typhoon submarine mounted SS-N-20s with nine MIRVs. There was enough concern over the destabilizing proportion of MIRVs that they were an important part of the SALT II negotiations.

Bomber aircraft continued, but their vulnerability to improved air defences caused the plans for the air-launched Cruise missile, particularly with the American B-52 bombers, and more recently with the Soviet Bear bombers. The new Bear H will have AS-15 air-launched Cruise missiles with a range of about 1,600 nautical miles. They are being produced today.

The strategic submarines have improved greatly since the days of the Yankee. The Yankee still exists; but now the Soviets have submarines which have missiles of sufficient range that they need not cross the Greenland-Iceland-United Kingdom gap. They can remain on patrol thousands of miles from North America, out of range of the best anti-submarine detection systems, and still threaten targets in North America.

A new sea-launched Cruise missile, the SS-NX-21, is small enough to fit into the torpedo tubes of Soviet attack submarines. With a nuclear warhead and a range of 1,600 nautical miles, it will give a strategic capability to several classes of submarines that used to be confined to anti-shipping and anti-submarine roles.

The continental air defence that developed since 1972 I think you have had very well described to you in your visits to Colorado Springs. It did include, of course, some Canadian

## [Traduction]

nombre de stations de la ligne DEW a été réduit de 81 à 31, dont 21 au Canada, et le nombre de radars à longue portée est passé de 250 à 80, entraînant la fermeture de 11 stations radars de la ligne Pinetree et la prise en charge par le Canada de toutes celles qui restaient. Les bases de Bomarc ont été démantelées en 1972 dans les deux pays, ainsi que la plupart des autres batteries sol-air aux États-Unis. Le nombre total d'intercepteurs, de 2,600 à son apogée, est retombé à 650.

L'événement le plus important après 1972 a certainement été l'apparition des MIRV, engins à têtes multiples et indépendantes. Ils permettaient d'équiper un missile de plusieurs ogives nucléaires programmées chacune pour une cible différente. Un seul missile pouvait détruire plusieurs missiles ennemis dans leurs silos, faisant renaître le spectre de la première attaque surprise. Les États-Unis ont été les premiers à installer des MIRV, mais en 1975, les Soviétiques ont également équipé d'ogives multiples leurs SS-17, puis rapidement leurs SS-18 et leurs SS-19. Compte tenu de leurs grandes capacités, ces trois missiles pouvaient monter respectivement quatre, six et dix ogives indépendantes.

Mil neuf cent soixante-dix-huit a vu l'apparition des missiles à longue portée—à partir de sous-marins SS-N-18 équipés de sept MIRV.

En 1981, l'énorme sous-marin Typhoon a été équipé de SS-N-20 avec neuf MIRV. L'effet destabilisant des MIRV a été suffisamment inquiétant pour qu'une part importante des négociations sur l'accord SALT II leur soit consacrée.

Il y avait toujours les bombardiers, mais leur vulnérabilité face aux moyens de défense aérienne améliorés a donné naissance à l'idée des missiles de croisière aéroportés, tout particulièrement avec les bombardiers B-52 américains, et plus dernièrement avec les bombardiers soviétiques Bear. Le nouveau Bear H sera équipé de missiles de croisière aéroportés AS-15 d'une portée d'environ 1600 milles nautiques. Ils sont actuellement en production.

Les sous-marins stratégiques ont été largement améliorés depuis l'époque des Yankees. Le Yankee existe toujours; mais maintenant, les Soviétiques ont des sous-marins équipés de missiles d'une portée suffisante pour ne pas avoir à s'aventurer dans les eaux séparant le Royaume-Uni du Groenland et de l'Islande. Ils peuvent patrouiller à des milliers de milles de l'Amérique du Nord, hors de portée des meilleurs systèmes de détection anti-sous-marins, et toujours menacer des cibles en Amérique du Nord.

Un nouveau missile de croisière maritime, le SS-NX-21, est suffisamment petit pour entrer dans les tubes lance-torpilles des sous-marins d'attaque soviétiques. Avec une ogive nucléaire et une portée de 1600 milles nautiques, il confèrera un rôle stratégique à plusieurs catégories de sous-marins qui, jusqu'à présent, étaient confinés à des rôles uniquement maritimes.

L'évolution de la défense aérienne continentale depuis 1972 vous a été, je crois, très bien décrite lors de vos visites à Colorado Springs. Elle a été accompagnée, bien entendu, de



## [Text]

initiatives, as well as some Canadian declines. We had the back-up interception system in Canada. We have the two regional operational control centres. We have our CF-18A fighters, replacing the Voodoos, and we will be having AWACS operating over Canada. The North Warning System will represent an important upgrade. The over-the-horizon radar will be more useful to the east, south, and west than to the north.

Space surveillance is of course becoming more important every year. It is necessary to catalogue the background of older orbiting material to identify new objects in space. It is obviously necessary to know where surveillance satellites are and what they are up to and when they are coming over our installations.

You visited the NORAD Space Defence Operations Centre and you saw how it collects information from many sources: from the satellite early warning system, from BMEWS, from space-track radars in Turkey and in the Aleutian Islands, from optical-tracking cameras, some of them in Canada, from radar-equipped ships, from radars in the Pacific Islands, from radars in Florida, and from a naval space surveillance system in the United States. You saw how NORAD obtains early warning on ballistic missile forces, including their radar in North Dakota that is a hold-over from their ABM system, from radars in the Pacific and the Atlantic islands, and from anti-submarine-launched ballistic missile radars on coastal sites.

SALT II, although never ratified, has set equal numerical limits on offensive systems and gives some idea about future systems as long as SALT II happens to be followed, whether or not it is legally binding. The only SALT II ceiling which appears to have constrained Soviet forces to date is in the total number of strategic nuclear delivery vehicles. That was set at 2,400 at the time of signing in 1979, and it was to be reduced to 2,250 by the end of 1980. We think the present Soviet forces are somewhat in excess of that.

• 1010

It would be possible in reductions, about which we are hearing encouraging reports in the press, for the Soviets to remove their 580-odd SS-11 and SS-13 older ICBMs with one warhead each, and their 350-odd SS-N6 submarine-launch missiles with one warhead. That would represent a reduction of about 38% of the total inventory of their vehicle, but it would leave them with over 85% of the warheads still operational.

To conclude this historical account, I think the points I have tried to remind you of do make pretty convincing evidence for an integrated defence of the North American continent. Nearly everything I mentioned was on continental scale—not just American, not just Canadian. We know that a nuclear attack against North America could be delivered by ICBMs, and they would certainly come from the north across Canada by submarine-launched missiles which could come from the

## [Translation]

certaines initiatives canadiennes, ainsi que de certains déclinés canadiens. Le système d'interception de réserve se trouvait au Canada. Nous avons les deux centres de contrôle opérationnel régionaux. Nous avons nos chasseurs CF-18A, qui ont remplacé les Voodoos, et nous aurons des AWACS (radars volants) au Canada. Le système d'alerte du Nord sera une amélioration importante. Le radar capable de franchir la ligne d'horizon sera plus utile à l'est, au sud et à l'ouest qu'au nord.

Bien entendu, la surveillance de l'espace devient plus importante chaque année. Il est nécessaire de maintenir le catalogue de tous les objets en orbite dans l'espace pour identifier les nouveaux. Il est évidemment nécessaire de savoir où se trouvent les satellites de surveillance, ce qu'ils font et à quel moment ils passent au-dessus de nos installations.

Vous avez visité le centre des opérations de défense spatiale du NORAD et vous avez vu comment il recueille les renseignements à partir de plusieurs sources: le système d'alerte avancée par satellite, le BMEWS, les radars à balayage spatial installés en Turquie et dans les îles Aléoutiennes, les caméras à balayage optique, dont certaines se trouvent au Canada, les bateaux équipés de radars, les radars des îles du Pacifique, les radars de Floride, et le système de surveillance spatiale de la marine aux États-Unis. Vous avez vu comment le NORAD peut être prévenu de toute attaque de missiles balistiques, grâce, entre autres, à son radar dans le Dakota du Nord, seul rescapé du système ABM (système antimissile), des radars du Pacifique et des îles de l'Atlantique, et des radars antimissiles balistiques—à partir de sous-marins sur les côtes.

L'accord SALT II, bien qu'il n'ait jamais été ratifié, a fixé des limites numériques aux armes offensives et donne une petite idée des armes futures tant que cet accord sera respecté, qu'il soit ou non légalement exécutoire. Le seul plafond du SALT II qui semble avoir contraint les forces soviétiques jusqu'à présent est le nombre total d'engins nucléaires stratégiques. Ce nombre a été fixé à 2,400 au moment de la signature, en 1979, et il devait être réduit à 2,250 à la fin de 1980. Nous estimons que le nombre des engins soviétiques est légèrement supérieur.

Il serait possible aux Soviétiques, dans le cadre de cette réduction des arsenaux—des articles publiés dans la presse semblent encourageants—de démanteler leurs quelque 580 vieux missiles intercontinentaux SS-11 et SS-13 équipés chacun d'une ogive nucléaire, et leurs quelque 350 missiles sous-marins SS-N6 équipés chacun d'une ogive nucléaire. Cela représenterait une réduction d'environ 38 p.100 de leur arsenal, mais cela leur laisserait plus de 85 p.100 d'ogives encore opérationnelles.

En guise de conclusion, je dirais que ce résumé événementiel devrait vous avoir convaincus de la nécessité d'une défense intégrée pour le continent nord-américain. Presque tout ce que je vous ai mentionné concernait le continent, et non pas simplement les Américains ou les Canadiens. Nous savons qu'une attaque nucléaire contre l'Amérique du Nord pourrait être portée par des missiles intercontinentaux, et ils viendraient certainement du nord en traversant le Canada, par des missiles

**[Texte]**

northeast, or east over the Atlantic and the northwest, or west over the Pacific by bomber aircraft which would come from the northeast or northwest and over Canada or close to it.

We know that early warning can be provided, but it uses a world-wide system of sensors and a world-wide intelligence network, only parts of which are in Canada. We know that deterrence of nuclear attack rests with the offensive forces, and they are based in the United States—their ICBMs, their submarine-launched missiles, and their bomber aircraft. We know that the prime role of NORAD is to provide these forces with early warning. This function requires the use of Canadian territory and air space, and it requires the full co-operation of Canada.

Future problems that will probably have to be faced before the end of the century include defence of North America against the air-launched Cruise missile, the defence of North America against the sea-launched Cruise missile, and the use of new technology to defend North America against the ICBM and the submarine-launched ballistic missile. These new technologies may also need the use of Canadian territory and air space, and they may need the full co-operation of Canada.

A very good basis from which to arrive at sensible continent-wide decisions would be the excellent sharing of knowledge and experience that has been characteristic of NORAD since its foundation in 1958.

**The Chairman:** Thank you very much, Dr. Lindsey. I said at the beginning that I hoped we would take all the presentations first and then have questions. I am going to ask the committee if I may change that for a special favour, as I think one of our members has to leave before the next presentation would be finished. There are two of you? Then I will take questions from Mr. Blackburn and Mr. McKinnon, if that is agreeable. Then we can revert to the other presentations.

Mr. Blackburn please.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you, Mr. Chairman. I have a question that may require a rather lengthy answer, or indeed a very short answer—I do not know which. I will play the role of devil's advocate as, implicit in my question, it is not a personal opinion at all.

What would Dr. Lindsey's response be, Mr. Chairman, if for example, Canada decided to embark upon a totally neutral defence policy and withdrew completely from any defence and military agreement with the United States? Politics aside, what impact would that have on the strategic U.S. defence in the western hemisphere? Could you give me a sort of general answer to that question, if you cannot give me specifics?

**[Traduction]**

tirés à partir de sous-marins qui viendraient du nord-est ou de l'est au-dessus de l'Atlantique, et du nord-ouest ou de l'ouest au-dessus du Pacifique par des bombardiers qui viendraient du nord-est ou du nord-ouest et au-dessus du Canada, ou très près.

Nous savons que nous avons un système d'alerte avancée, mais il requiert un système mondial de détecteurs et un réseau mondial de renseignements, dont seuls quelques éléments se trouvent au Canada. Nous savons que la dissuasion d'une attaque nucléaire repose sur les armes offensives et qu'elles sont basées aux États-Unis—les missiles intercontinentaux, les missiles lancés à partir de sous-marins et les bombardiers. Nous savons que le NORAD a pour principal rôle d'alerter ces forces d'intervention. Ce rôle nécessite l'utilisation du territoire et de l'espace aérien canadien et nécessite l'entière coopération du Canada.

Les problèmes auxquels nous devons probablement faire face avant la fin de ce siècle incluent la défense de l'Amérique du Nord contre les missiles de croisière aéroportés, la défense de l'Amérique du Nord contre les missiles de croisière maritimes, et l'utilisation de nouvelles technologies pour défendre l'Amérique du Nord contre les missiles intercontinentaux et les missiles balistiques lancés à partir de sous-marins. Il est également possible que ces nouvelles technologies nécessitent qu'on utilise le territoire et l'espace aérien canadien, et nécessite l'entière coopération du Canada.

Une des clés permettant de prendre les meilleures décisions pour l'ensemble du continent est de poursuivre cet échange de connaissances et d'expériences qui a caractérisé le NORAD depuis sa fondation en 1958.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Lindsey. J'avais dit au début que j'espérais que nous entendrions tout d'abord tous les exposés et que nous passerions aux questions. Je vais vous demander d'accorder une faveur spéciale. Un de nos députés doit nous quitter avant la fin de l'exposé suivant. Vous êtes deux? Si cela vous convient, je vais donc laisser MM. Blackburn et McKinnon poser leurs questions. Nous reviendrons ensuite aux autres exposés.

Monsieur Blackburn, s'il vous plaît.

**M. Blackburn (Brant):** Merci, monsieur le président. J'ai une question à poser qui nécessite peut-être une réponse assez longue, ou, encore une réponse très courte—je ne sais pas. Ma question, et c'est implicite, ne correspond pas du tout à une opinion personnelle, et je joue simplement le rôle de l'avocat du diable.

Quelle serait votre réaction, monsieur Lindsey, si, par exemple, le Canada décidait d'opter pour une politique de défense totalement neutre et se dégageait de toute entente militaire et de défense avec les États-Unis? Toutes questions politiques mises à part, quelle en serait l'incidence sur la défense stratégique des États-Unis dans l'hémisphère occidental? Si vous ne pouvez me donner de réponse détaillée, pourriez-vous me donner une sorte de réponse d'ordre général?

[Text]

[Translation]

• 1015

**Dr. Lindsey:** I think one would get some feeling as to what would happen by looking at the reaction of the other super-power, the Soviet Union, to what it likes to see on its close borders. The Soviet Union, which of course is almost paranoid about the possibility of attack from beyond its borders—and one can see why with their sad history of invasion—has gone to the most tremendous effort to build buffer states around its borders. Ideally, they would like the nearest buffers to be very much under their own control. Then they would like another layer which would be perhaps non-aligned. And then I think they would like a layer of water, air and ice that was neutral. Now, the United States has not had to face the possibility of an unfriendly or an unco-operative neighbour. They have Mexico to the south and Canada to the north. And because of geography, for the purpose of defending North America against the Warsaw Pact, Canada is by far the more important of the two. And I think the thought of having an unco-operative neutral right against their own border would be just absolutely insupportable from a military point of view.

Now, I am not the person to talk about political consequences, but I would think if one posed that problem to a staff college, they would shudder and say they just have to have early warning and other defensive things for their own safety there. And the means of trying to obtain that without the use of Canadian geography would be terribly expensive and very unsatisfactory.

**Mr. Blackburn (Brant):** In your opinion, Dr. Lindsey, could the Americans still defend themselves as effectively as they are now, and indeed the whole North American continent, without the use of Canadian geography or sovereign territory?

**Dr. Lindsey:** No, they could not.

**Mr. Blackburn (Brant):** They could not.

**Dr. Lindsey:** No.

**Mr. Blackburn (Brant):** So we are absolutely necessary as an integral part of North American defence. I mean, our country, our land as well as our military involvement.

**Dr. Lindsey:** I think so.

**Mr. Blackburn (Brant):** That is the only question I will ask now. Thank you very much, Dr. Lindsey.

**The Chairman:** Mr. McKinnon, please.

**Mr. McKinnon:** Thank you, Mr. Chairman. I am sorry I have not been travelling with the committee during the past while. I find the 200,000 miles that I do each year going to and from my constituency satiates my desire for travel, and side trips to Yellowknife, etc.

**The Chairman:** That Cosmopolitan is a lot better than those Air Canada things, though, let me tell you.

**M. Lindsey:** Pour répondre à cette question, il faudrait un peu réfléchir à la réaction de l'autre superpuissance, l'Union soviétique, en réfléchissant à sa politique en matière de pays limitrophes. L'Union soviétique a la hantise d'une agression venue de l'autre côté de ses frontières—et lorsque l'on suit un peu l'histoire des invasions, on comprend pourquoi—et elle a tout fait pour constituer autour de son territoire une zone tampon. Il serait évidemment idéal que les pays de cette zone soient sous sa domination. Les Soviétiques aimeraient ensuite qu'il y ait un deuxième cordon, constitué peut-être de pays non alignés. Le troisième cordon protecteur serait constitué d'océans, d'air et de glace, c'est-à-dire d'éléments neutres. Les États-Unis n'ont jamais eu ce genre de problèmes, avec des voisins inamicaux ou agressifs. Il y a le Mexique au sud, et le Canada au nord. En raison de cette situation géographique, et pour défendre l'Amérique du Nord contre les forces du pacte de Varsovie, c'est le Canada qui joue le rôle le plus important. Mais je pense qu'il serait tout aussi intolérable pour les États-Unis, du point de vue militaire, d'avoir pour voisin un pays neutre, faisant preuve de peu d'esprit de coopération.

Je ne suis pas ici pour vous parler de l'aspect politique des choses, mais si vous posiez cette question à des membres de l'état-major, j'imagine qu'ils en auraient un frisson, et qu'ils vous répondraient avoir absolument besoin de dispositifs de défense et d'alerte avancée, pour leur propre sécurité. Or, il serait beaucoup plus coûteux, et beaucoup moins efficace, de vouloir assurer cette défense sans tirer partie de la situation canadienne.

**M. Blackburn (Brant):** À votre avis, monsieur Lindsey, les Américains pourraient-ils assurer leur défense de façon aussi efficace qu'ils le font maintenant, en même temps que la défense du continent nord-américain, sans utiliser les données de la géographie canadienne, ou sans se servir du territoire canadien?

**M. Lindsey:** Non, ils ne le pourraient pas.

**M. Blackburn (Brant):** Ils ne le pourraient pas.

**M. Lindsey:** Non.

**M. Blackburn (Brant):** Nous sommes donc un élément indispensable à cette défense de l'Amérique du Nord. Je veux dire notre territoire, notre pays, aussi bien que notre participation militaire.

**M. Lindsey:** Je le pense.

**M. Blackburn (Brant):** Ce sera tout pour maintenant. Merci beaucoup, monsieur Lindsey.

**Le président:** Monsieur McKinnon, s'il vous plaît.

**M. McKinnon:** Merci, monsieur le président. Je m'excuse de ne pas avoir pu prendre part aux déplacements du Comité, récemment. Je pense que les 200,000 milles que je fais chaque année, pour me rendre dans mon comté et en revenir, sans parler des petits voyages jusqu'à Yellowknife, etc., satisfont parfaitement mes désirs de voyage.

**Le président:** Je peux pourtant vous dire que le *Cosmopolitan* est bien plus agréable que les avions d'Air Canada.



## [Texte]

**Mr. McKinnon:** Anyway, I have three questions and a point of order I would like to bring up.

The first question is this. We hear mention made of there being 50,000 nuclear warheads in the world, or maybe 55,000, and I wonder if you have in your head what percentage of those are ICBM and SLBM. That is, what percentage of those are capable of hitting either North America or mainland Russia?

**Dr. Lindsey:** The number of ICBMs in the Soviet inventory is something like 1,500 and the number of SLBM launchers would be about 1,000. So that is 2,500 out of 25,000. It is not numerically the biggest component of nuclear weapons available, but it is far more than enough to totally ruin the place if most of them arrived.

**Mr. McKinnon:** And the ones that might be going in the other direction?

**Dr. Lindsey:** They undoubtedly save some of their long-range missiles for other targets, such as China. They have enough missiles and bomber weapons of European theatre range to take care of all the potential targets in Europe without drawing on the stock of ones with intercontinental range, I would think. They have far more than enough to ruin the whole of Europe without using their intercontinental weapons.

**Mr. McKinnon:** My question was the other direction. I meant, those which might be fired at Russia or at the Warsaw Pact countries by western powers. What percentage of their weapons are long range that could come from North America to targets in eastern Europe?

• 1020

**Dr. Lindsey:** The United States' inventory of ICBMs is about 1,000 and of their submarine-launched missiles is something like 700 or 800. They have a lot of weapons on-board bombers, although the number of bombers is being reduced. I think their TRIAD is designed in the expectation that one of the three legs of the TRIAD would be sufficient to produce more damage than would be necessary for deterrence. So they have weapons to spare that could be used against targets other than the Soviet Union itself.

They do not have quite the same luxury as the Soviet Union does in terms of weapons based in Europe that could get into the Soviet Union. There the inventory is considerably lower, although the NATO program to put ground-launched Cruise missiles and Pershings in Europe gives them some capability to do that.

**Mr. McKinnon:** So would it be fair to state that about 90% of those 50,000 or 60,000 weapons we hear about are not capable of being fired from one of the superpowers and hitting the other superpower?

## [Traduction]

**M. McKinnon:** En tout cas, j'aurais trois questions à poser, et un rappel au Règlement à faire.

Voici ma première question. On dit qu'il y a en ce moment dans le monde 50,000 charges nucléaires, ou peut-être 55,000, et j'aimerais savoir si vous pouvez nous dire, comme cela, comment ces charges sont réparties entre missiles balistiques intercontinentaux et missiles balistiques lancés à partir de sous-marins. C'est-à-dire, quel pourcentage de ces charges nucléaires pourrait effectivement atteindre l'Amérique du Nord ou la Russie continentale?

**M. Lindsey:** Les Soviétiques ont à peu près 1,500 missiles balistiques intercontinentaux, et 1,000 qui seraient lancés à partir de sous-marins. Cela en fait donc 2,500 sur 25,000. Cela ne représente donc pas la plus grande partie de ces ogives nucléaires, mais c'est largement suffisant pour tout détruire complètement, en supposant que la plupart d'entre elles arrivent à destination.

**M. McKinnon:** Et y en aurait-il également qui pourraient être envoyées dans l'autre direction?

**M. Lindsey:** Ils ont effectivement certains missiles à long rayon d'action qui visent d'autres cibles, comme par exemple la Chine. Ils ont suffisamment de missiles et de bombardiers à moyen et court rayon d'action pour l'Europe, sans avoir à se servir de missiles intercontinentaux. Ils en auraient certainement assez pour complètement détruire l'Europe.

**M. McKinnon:** Je voulais en fait parler des missiles qui seraient mis à feu de l'autre côté, c'est-à-dire du côté occidental, et qui viseraient la Russie ou les forces du pacte de Varsovie. Quel pourcentage de ces charges nucléaires est monté sur des missiles à long rayon d'action qui pourraient, à partir de l'Amérique du Nord, atteindre l'Europe de l'Est?

**M. Lindsey:** Les États-Unis disposent d'un stock d'environ 1,000 missiles balistiques intercontinentaux, et de 700 à 800 qui peuvent être lancés à partir de sous-marins. Et même si le nombre des bombardiers a, au total, diminué, ceux-ci sont dotés de toute une série d'armements. Je pense que la TRIAD est conçue de telle façon que l'un de ces trois éléments suffirait à infliger des pertes suffisantes à l'ennemi, pour en rendre la dissuasion opérante. Ils ont donc en réserve des armes qui pourraient être utilisées contre d'autres cibles que l'Union soviétique elle-même.

Sans doute les États-Unis ne peuvent-ils pas rivaliser avec l'Union soviétique en termes de quantité d'armes entreposées en Europe, qui pourraient effectivement atteindre l'Union soviétique. Leurs stocks sont bien moins importants, bien que les projets de l'OTAN de déployer en Europe des missiles de croisière mis à feu au sol et des *Pershings* leur permettront d'atteindre l'URSS.

**M. McKinnon:** On peut donc dire qu'environ 90 p. 100 de ces quelque 50,000 ou 60,000 charges nucléaires ne peuvent pas être utilisées par l'une des superpuissances pour attaquer l'autre?



[Text]

**Dr. Lindsey:** Yes, I think that is about right.

**Mr. McKinnon:** Did you say in your remarks that the Warsaw Pact were now mounting SS-20s on the Typhoon?

**Dr. Lindsey:** SS-N-20s. It is a submarine-launched missile. I think they put 20 into the big Typhoon, which is their biggest submarine.

**Mr. McKinnon:** Are they very similar to the land-based SS-20s?

**Dr. Lindsey:** No, not really. They have more warheads. They are probably not as accurate as the SS-20. The SS-20 is a land-based mobile missile and it is quite a different design. The number is just incidentally the same.

**Mr. McKinnon:** I see.

The third question. A remark often heard is that we all know where the next war will take place and the nuclear weapons will all be falling on Canada because we are in between Russia and the United States. I feel like questioning that, given the accuracy of modern weapons. If Canada gets hit it will be by intention much more than by shortfalls and overshoots.

Given that plus consideration of how many of the weapons would be SLBMs which could be launched from South America or South American waters as well as the North Pacific and the North Atlantic, do you place much credence in these remarks that Canada is going to be the no man's land if nuclear war comes?

**Dr. Lindsey:** No, I do not, sir. I do not think many intercontinental missiles will fall in an unintended country. It is, though, painfully likely that if a lot of well-aimed Soviet missiles fell near where they were supposed to, around United States Minuteman bases, then the fall-out would drift into Canada. I think fall-out would be a far more dangerous threat to us than mistaken deliveries.

**Mr. McKinnon:** The fall-out from targets such as the Detroit-Windsor complex would be devastating to south Ontario, I would expect.

**Dr. Lindsey:** I was thinking more of an attack against the missile bases. I think if we ever get to the ultimate stage of attacking cities then some of our cities will be on the target list and they will probably hit them right in the middle.

**Mr. McKinnon:** Fine. Thanks very much for the information. I am sorry; I have to leave for an 11 a.m. meeting, but I will look forward with interest to the rest of the presentation.

I have something I intend to bring up at other meetings. I wonder if the chairman could carry on with what has become a custom here that regularly attending members of the defence part of the SCEAND could get copies of *The Balance of*

[Translation]

**M. Lindsey:** Effectivement, je pense que l'on peut dire cela.

**M. McKinnon:** Avez-vous dit tout à l'heure que les forces du pacte de Varsovie allaient équiper le *Typhoon* de SS-20?

**M. Lindsey:** De SS-N-20. C'est un missile prévu pour les sous-marins. Le *Typhoon*, qui est leur plus grand sous-marin, en a 20 à bord.

**M. McKinnon:** Ces missiles sont-ils semblables aux SS-20 entreposés au sol?

**M. Lindsey:** Pas tout à fait. Ils sont munis de plus d'ogives nucléaires, et sont également sans doute plus précis que les SS-20. Le SS-20, qui est un missile mobile au sol, est d'une conception assez différente. Il se trouve que le numéro, par hasard, est le même.

**M. McKinnon:** Je vois.

Je passe à ma troisième question. On entend souvent dire que l'on peut prévoir où se déroulera la prochaine guerre, et que, donc, toutes ces bombes atomiques tomberont sur le Canada, puisque nous nous trouvons entre les États-Unis et l'URSS. J'aimerais que nous en parlions un peu, et notamment en raison de la précision avec laquelle on peut maintenant régler ces armes modernes. Étant donné cette précision, l'on peut dire que si le Canada était touché, ce ne serait pas par inadvertance, mais bien comme prévu.

En ajoutant à cela qu'un nombre important de ces missiles seront lancés à partir de sous-marins d'Amérique du Sud, ou du Pacifique et de l'Atlantique Nord, pensez-vous effectivement que le Canada risque de devenir une espèce de *no man's land* dans ce conflit nucléaire?

**M. Lindsey:** Non, je ne le pense pas. Je ne pense pas que beaucoup de ces missiles intercontinentaux puissent manquer leur cible, et toucher un pays tiers par inadvertance. Mais, et c'est regrettable, si un nombre important de missiles soviétiques touchent leurs cibles déclarées, c'est-à-dire les bases de *Minuteman* américaines, les retombées atteindront évidemment le Canada. Je pense que le danger, pour nous, viendra beaucoup plus de ces retombées qui dériveront que de missiles qui auraient manqué leur cible.

**M. McKinnon:** On peut imaginer à quel point ces retombées seraient catastrophiques pour le sud de l'Ontario, si l'on suppose que la région de Detroit-Windsor était atteinte.

**M. Lindsey:** Lorsque je parlais de certaines cibles, je pensais d'abord aux bases de missiles. Mais si l'on en arrive effectivement à attaquer les villes, certaines des nôtres seront immanquablement sur la liste des cibles, et les missiles ne les rateront pas.

**M. McKinnon:** Très bien. Merci beaucoup de cette réponse. Je vous prie de bien vouloir m'excuser, mais j'ai une réunion ailleurs à 11 heures; mais je relirai avec intérêt le reste de votre communication.

J'ai d'ailleurs d'autres sujets en réserve pour les autres séances. Je voudrais aussi demander au président s'il ne pourrait pas, selon la coutume, veiller à ce que les membres de la partie défense du Comité qui sont régulièrement aux

## [Texte]

*Power*, which is put out by the IISS and is considered the most authoritative of all journals on comparison of the arms of the Warsaw Pact and the NATO countries and other countries. It really is an almost essential part of the library of anyone who takes an interest in these matters. Do you think we could order a dozen or so of those?

**The Chairman:** We will, yes.

**Mr. McKinnon:** Thank you very much.

**The Chairman:** May we then carry on with our presentations. Both members who had to leave have had their opportunity. General Bertrand, please.

• 1025

**Brigadier-General Carl Bertrand (Director General, Military Plans and Operations, Department of National Defence):** Good morning, ladies and gentlemen. Yesterday, you were briefed on the institutional framework and the bilateral defence arrangements that we have in place for the defence of the North American region. Today this briefing will present the military dimension and Canada's contribution to the security of the northern half of the western hemisphere.

I will begin by saying a few words about peacetime activities, speak generally about how we would make the transition from peace to war, discuss our bilateral defence plans and mention the command and control arrangements we have with the United States forces. I will conclude this presentation by speaking briefly about our bilateral arrangements, concentrating mainly on the Test and Evaluation Agreement that was signed in 1983, and under which the testing of the air-launch Cruise missile and other U.S. weapon systems take place.

In peacetime, we have tasked the various elements of the Canadian forces in two ways: first, we task them to train for war, and in this respect we try to envisage the most demanding situation, on the basis that anyone trained in this manner can adapt to a lesser problem; and secondly, the various elements of the Canadian forces are tasked for a specific contingency in support of the stated government commitments. As an example, we have one of our brigade groups, the Canadian Air-Sea Transportable Brigade Group assigned to the defence of north Norway and one of our air fighter squadrons is assigned a role under NORAD. Both elements develop plans to train their personnel accordingly. These commitments can be of a unilateral, bilateral or multilateral nature, but basically, the training is the same; it is the control arrangements which defer.

During peacetime, we frequently exercise our forces in daily training at all levels in both field and command post exercises designed to test our ability to meet these assigned commitments. To further this training, we exercise with our allies to ensure that the co-ordinating arrangements are adequate.

Should the world situation deteriorate and a crisis develop, we have a crisis management plan which, if necessary, allows

## [Traduction]

réunions reçoivent *The Balance of Power*, publié par l'Institut international d'études stratégiques, et considéré comme la source la plus autorisée de renseignements sur les arsenaux du pacte de Varsovie, de l'OTAN et d'autres pays concernés. Je pense que toute personne qui s'intéresse au sujet devrait l'avoir en bibliothèque. Pourrions-nous en commander une douzaine de numéros?

**Le président:** Oui.

**Mr. McKinnon:** Merci beaucoup.

**Le président:** Peut-être pouvons-nous maintenant passer à l'exposé suivant. Les deux députés qui voulaient poser des questions avant de partir ont pu le faire. Général Bertrand, je vous en prie.

**Le brigadier-général Carl Bertrand (directeur général, Plans militaires et opérations, ministère de la Défense nationale):** Bonjour, mesdames et messieurs. Hier, on vous a parlé du cadre institutionnel et des accords de défense bilatérale mis en place pour la défense de la région nord-américaine. Nous traitons aujourd'hui de l'aspect militaire et de la contribution du Canada à la sécurité de la moitié nord de l'hémisphère occidental.

Je commencerai par dire quelques mots des activités en temps de paix, traiterai ensuite de la transition de la paix à la guerre, aborderai nos plans de défense bilatérale et dirai enfin quelques mots des arrangements de commandement et de contrôle que nous avons conclus avec les forces armées américaines. Je terminerai mon exposé en disant quelques mots de nos arrangements bilatéraux, et principalement de l'accord d'essai et d'évaluation qui a été signé en 1983 dans le cadre duquel se déroulent les essais du missile Cruise et d'autres systèmes d'armement américains.

En temps de paix, les forces canadiennes ont deux missions: premièrement, nous les entraînons pour la guerre, les préparons à faire face aux conditions les plus difficiles possibles, comptant que quiconque a été formé de cette manière pourra s'adapter à une situation moins difficile; en deuxième lieu, les divers éléments des forces canadiennes sont appelés à effectuer des missions d'urgence à l'appui des engagements du gouvernement. Par exemple, l'une de nos brigades, la brigade canadienne mobile air-mer, est affectée à la défense du nord de la Norvège et l'un de nos escadrons d'avions de combat a une mission dans le cadre du NORAD. Les deux éléments formulent des plans d'entraînement spéciaux afin de se préparer à ces missions. Ces engagements peuvent être de nature unilatérale, bilatérale, ou multilatérale, mais l'entraînement est généralement le même, seules les modalités diffèrent.

En temps de paix, nous soumettons nos forces à un entraînement quotidien à tous les niveaux, tant au moyen de manœuvres sur le terrain que d'exercices en poste de commandement, afin de vérifier notre capacité à remplir ces missions. Nous manœuvrons également avec nos alliés afin de garantir que les arrangements de coordination soient adéquats.

Si la situation mondiale devait se détériorer et qu'une crise surgisse, nous avons un plan de gestion de crise qui, le cas

*[Text]*

us to effect the transition from peace to war in a relatively logical, reasoned and coherent fashion. This process is accomplished through consultation in an alliance alert system which prepares the members of the alliance in unison.

If I may digress for a moment, I believe it would be useful to first explain that the purpose of crisis management is to provide the necessary signals to defuse a crisis that could lead to war while, at the same time, increase military preparedness should negotiations fail. To do this, the government and the Department of National Defence must have a crisis management system which is totally flexible and co-ordinates all political, diplomatic, economic and military actions. Because of the collective nature of our defence arrangements within NATO and the North American alliances, we must also ensure that procedures are in effect to consult with our allies and present to them a reasoned, co-ordinated and timely Canadian government position on any aspect of a crisis.

In conjunction with our other federal departments and our allies, we have developed such a crisis management system, which reflects the requirement of NATO, our bilateral arrangements with the U.S., our own civil agencies and the Canadian forces. It describes procedures and actions that should be taken during the development of a crisis; first, to send the right signal to a prospective opponent, and secondly, to ensure that our readiness is progressively increased in response to a given threat.

While the details of this system are classified and will not be briefed at this time, I would like to assure you that it has two basic features. The first, is the requirement for a firm governmental policy base for any action that in turn ensures department co-ordination as necessary and Cabinet consideration of all policy matters. Second is a world recognized and frequently exercised procedure for consultation with our allies at whatever level is appropriate to the situation at the time.

• 1030

With that background in mind, I would now like to proceed to a discussion of our bilateral defence plans.

Yesterday, the Permanent Joint Board on Defence—PJBD—the Military Co-operation Committee, or MCC, and the North American region of NATO—the Canada-United States regional planning group—were explained to you. You will recall that the Military Co-operation Committee was formed in 1946 on the recommendation of PJBD. Since that time, one of the primary activities of the committee has been to prepare and maintain the Canada-United States basic security plan. This plan brings together, in one document, the entire spectrum of Canada-United States regional defence. It establishes the general approach, the command and responsibility framework, and key aspects of operational and logistic

*[Translation]*

échéant, nous permet de passer de l'état de paix à l'état de guerre de manière relativement logique, raisonnée et cohérente. Ce processus se déroule par concertation, dans le cadre d'un système d'alerte allié qui prépare les membres de l'alliance de concert.

Si je puis faire une digression, il serait peut-être utile que j'explique d'abord que l'objet de la gestion de crise est d'envoyer les signaux nécessaires pour désamorcer une crise susceptible de déboucher sur la guerre et de relever en même temps notre état de préparation militaire, au cas où les négociations échoueraient. Pour ce faire, le gouvernement et le ministère de la Défense nationale doivent disposer d'un système de gestion de crise qui soit totalement souple et qui coordonne toutes les actions politiques, diplomatiques, économiques et militaires. Étant donné la nature collective de notre dispositif de défense au sein de l'OTAN et des alliances nord-américaines, nous devons faire en sorte que des procédures de concertation avec nos alliés soient en place et que nous puissions leur soumettre en temps voulu une position canadienne officielle sur tout aspect de la crise qui soit raisonné et coordonné.

En conjonction avec les autres ministères fédéraux et avec nos alliés, nous avons mis sur pied un tel système de gestion de crise qui incorpore les besoins de l'OTAN, ceux de nos ententes bilatérales avec les États-Unis, de nos propres organismes civils et des forces canadiennes. Le système décrit les procédures à suivre et les actions à entreprendre durant l'évolution d'une crise afin, premièrement, d'envoyer le signal qui convient à l'adversaire éventuel et, deuxièmement, de faire en sorte que notre état de préparation s'accroisse progressivement face à une menace donnée.

Les détails de ce système sont classés secrets, et je ne peux donc vous les donner ici, mais je peux vous garantir qu'ils comportent deux caractéristiques principales. La première est la nécessité d'asseoir toute action sur une politique gouvernementale solide permettant d'obtenir la coordination nécessaire entre ministères et la prise de toutes les décisions par le Cabinet lui-même. La deuxième caractéristique est une procédure, établie à l'échelle mondiale et fréquemment utilisée, permettant la consultation de nos alliés au niveau que requiert la situation du moment.

Ayant donc brossé cette toile de fond, j'aimerais maintenant aborder nos plans de défense bilatéraux.

Vous avez expliqué hier le rôle de la Commission permanente mixte de défense (CPMD), du Comité de coopération militaire, ou CCM, et de la région Amérique du Nord de l'OTAN—le groupe de planification régionale canado-américain. Vous vous souviendrez que le Comité de coopération militaire a été formé en 1946, sur recommandation de la CPMD. Depuis lors, l'une des principales activités de ce comité a consisté à formuler et tenir à jour un plan cadre de sécurité canado-américaine. Il définit l'approche générale, la forme du commandement et les responsabilités respectives, ainsi que des aspects clés de la coordination opérationnelle et



## [Texte]

support co-ordination essential for effect bilateral defence planning and operations.

It is on the authority of the basic security plan that all military plans relating to the defence of North America are developed, promulgated and approved.

I would now like to discuss each area more specifically starting with Maritime plans. The basic security plan designates the Commander of Maritime Command as the responsible Canadian commander for Canada-U.S. Maritime Planning and Operations. Within Canada, due to the geographical separation of the major forces of the Canadian navy, as well as the unique requirements on each coast, the Maritime commander has delegated the authority for Canada-U.S. planning and operations on the west coast to the Commander of Canadian Maritime Forces Pacific. Both commanders, therefore, plan and conduct operations in peace and are prepared, in the event of war, to defend their respective areas.

I will discuss the east coast forces and their relationship to CANUS. I would like to do that under the auspices of the basic security plan which, as has been mentioned, is the authority for planning and operations.

The basic document that has been developed for these activities and approved by the Chief of Defence Staff and the U.S. Joint Chiefs of Staff, is the Canada-United States Maritime East Operations Plan, commonly known as the CANUS MAREASTOP. This plan develops the framework for planning, force posture, and operations, in the Atlantic. Due to the broad spectrum of possible operations required in peace, from training to surveillance as well as a requirement for war, this plan is, by necessity, broad in scope and provides the concept and guidance required to carry out the required operations.

The detail of how operations are to be carried out are contained in the Canada-United States Maritime East Operations Order. This operations order provides the detailed direction and guidance for co-ordinated operations of Canada and the United States forces in peacetime and war, for the mutual Maritime defence of North America. An example of such details are co-ordinated logistics support, training, and command and control relationships.

The Commander of Maritime Forces Pacific, through the basic security plan, has been delegated the responsibilities to plan for the conduct of CANUS Maritime Operations. The guiding document for the Pacific within the CANUS forum is the Canada-United States Maritime West Operation plan. As with the Maritime East Operation Order, this plan is broad in scope and provides the concept and guidance for operations. The detailed direction and guidance required for CANUS Pacific Operations is contained in the Canada-United States Pacific Maritime Operation Order. As you can see, there is a distinct parallel between the Atlantic and Pacific in plans and operation order development.

## [Traduction]

logistique indispensable à une planification efficace des opérations de défense bilatérale.

C'est en fonction de ce plan cadre de sécurité que tous les plans militaires intéressant la défense de l'Amérique du Nord sont conçus, approuvés et mis en place.

J'aimerais maintenant passer en revue chaque secteur individuellement, en commençant par les plans maritimes. Le plan cadre de sécurité désigne le commandant du commandement maritime comme un responsable canadien des plans et opérations maritimes canado-américains. Au Canada même, étant donné la séparation géographique des flottes de la marine canadienne, et vu également les besoins particuliers sur chaque côte, le commandant de la marine a délégué la responsabilité des plans et opérations canado-américains sur la côte ouest au commandant des forces maritimes canadiennes du Pacifique. Par conséquent, les deux commandants planifient et conduisent les opérations en temps de paix et sont prêts, dans l'éventualité d'une guerre, à défendre leurs secteurs respectifs.

Je vais parler d'abord des forces de la côte est et de leurs relations avec CANUS. Leurs activités s'inscrivent dans le plan cadre de sécurité qui, comme je l'ai dit, régit la planification et les opérations.

Le document principal qui a été formulé pour ces activités, et qui a été approuvé par le chef de l'état-major de la Défense et les U.S. Joint Chiefs of Staff, est le plan canado-américain des opérations maritimes (Est), plus couramment désigné par le sigle CANUS MAREASTOP. Ce plan établit le cadre dans lequel s'effectuent la planification, le déploiement des forces et les opérations dans l'Atlantique. Étant donné la vaste gamme des opérations requises en temps de paix, qui vont de la formation à la surveillance et à la préparation à la guerre, ce plan est nécessairement d'une portée très vaste et apporte les concepts et les lignes directrices nécessaires à l'exécution des opérations requises.

Le détail du déroulement des opérations fait l'objet d'une ordonnance canado-américaine des opérations maritimes (Est). Celle-ci contient des directives détaillées concernant la conduite coordonnée des opérations des forces canadiennes et américaines, tant en temps de paix qu'en temps de guerre, en vue de la défense maritime bilatérale de l'Amérique du Nord. Les points couverts sont notamment la coordination du soutien logistique, de la formation, du commandement et du contrôle.

Le commandant des forces maritimes du Pacifique se voit déléguer par le plan cadre de sécurité la responsabilité de planifier la conduite des opérations maritimes canado-américaines. Le document directeur des opérations dans le Pacifique dans le cadre de CANUS est le plan canado-américain des opérations maritimes (Ouest). Il est très similaire au plan concernant la région est et donne les concepts et les lignes directrices qui doivent régir les opérations. Ce plan est assorti lui aussi d'une ordonnance qui régit le détail des opérations. Ainsi que vous pouvez le voir, les plans et les ordonnances opérationnels sont structurés de façon très similaire dans l'Atlantique et dans le Pacifique.



*[Text]*

As I mentioned earlier, there is a unique requirement that affects the CANUS maritime relationships in the Atlantic and the Pacific. The Atlantic is heavily influenced by the requirements to support NATO. This applies to both Canadian and the United States forces, whereas, the same influence is not applied to the Pacific coast. That is not to say that the Pacific Coast is less threatened, but that Canada's only defence arrangements in the Pacific are with the United States.

• 1035

In time of major tension between NATO and the Warsaw Pact, NATO nations may authorize the Supreme Allied Commander Atlantic to implement one or more of NATO's Maritime deterrent contingency plans. Four of our Atlantic coast destroyers are assigned to SACLANT for that purpose and would then be transferred to his operational command. At a high state of alert, all of our Atlantic destroyers, submarines, and Maritime patrol aircraft would be transferred to SACLANT operational command and reassigned by him according to the threat. In addition, two of our west coast ships and the four Maritime patrol aircraft at Comox can also be transferred to NATO Operational Command.

It will be recognized that this leaves very little in the way of Maritime forces for unilateral or bilateral operations. SACLANT, however, who is also Commander-in-Chief Western Atlantic, would reassign available forces to his Canadian NATO principal subordinate commander, the Commander of the Canadian Atlantic sub-area, who under his national hat is the Commander of Maritime Command, to address the threats in his area.

War between NATO and the Warsaw Pact would be far-reaching. In this context the Pacific would be involved in that the major western nations involved would be Canada and the United States. Combined operations in the Pacific would remain under CANUS plans.

Several contingency plans unique to the west coast are being developed. The first of these is the plan for the defence of the vital Straits of Juan de Fuca. Another is to protect the northeast Pacific sea lines of communications; the shipping lanes for oil tankers between the Alaskan oil terminals at Valdez and the oil refineries on the west coast of the United States. The last is for the protection of shipping in the mid-Pacific.

Another supporting plan to the basic security plan, the CANUS Land Operation Plan, or LANDOP, provides for the co-ordinated employment of Canadian and U.S. forces for the defence of the CANUS land area. That includes the continental United States, mainland Alaska, the Aleutians, and Canada. The Commander of Mobile Command is responsible for planning and providing combat-ready resources, along with an American colleague, the Commander in Chief of Readiness Command, for the defence of the CANUS land area. As such, they develop contingency plans and conduct exercises on a regular basis at small and larger-size unit levels. Emphasis

*[Translation]*

Comme je l'ai indiqué précédemment, il y a une différence marquante entre les deux régions. Dans la région atlantique, les forces tant canadiennes qu'américaines subissent l'impératif d'appuyer l'OTAN, ce qui n'est pas le cas de la flotte du Pacifique. Cela ne signifie pas que la côte pacifique soit menacée, mais simplement que le Canada n'y possède d'accords de défense qu'avec les États-Unis.

En période de forte tension entre l'OTAN et le pacte de Varsovie, les pays membres peuvent autoriser le commandement suprême allié de l'Atlantique à mettre en oeuvre un ou plusieurs des plans de dissuasion maritime de l'OTAN. Quatre de nos contre-torpilleurs de la côte atlantique sont affectés au SACLANT à cette fin et passeront sous le commandement opérationnel de celui-ci en cas de besoin. En cas d'alerte de niveau élevé, tous nos contre-torpilleurs, sous-marins et avions patrouilleurs de l'Atlantique passent sous le commandement opérationnel du SACLANT pour être déployés par lui selon les besoins. En outre, deux de nos navires de la côte ouest et quatre patrouilles aériennes maritimes de Comox peuvent également être transférés sous le commandement de l'OTAN.

Il faut bien savoir que cela ne laisse que très peu de forces maritimes pour les opérations unilatérales ou bilatérales. Toutefois, SACLANT, qui est également commandant en chef pour l'Atlantique Ouest, réaffectera les forces disponibles à son principal commandant subordonné canadien au sein de l'OTAN, le commandant de la sous-région atlantique canadienne, qui se trouve être également le commandant du commandement maritime des forces nationales canadiennes.

Une guerre entre l'OTAN et le pacte de Varsovie pourrait s'étendre très loin. Le Pacifique serait pris dans la tourmente, dans la mesure où les principales nations occidentales en cause seraient le Canada et les États-Unis qui sont riverains du Pacifique. Les opérations combinées dans le Pacifique continueraient à relever des plans CANUS.

Plusieurs plans d'intervention propres à la côte ouest sont en cours de développement. Le premier vise la défense du détroit de Juan de Fuca, point de passage vital. Un autre concerne la protection des lignes de communication maritimes dans le nord-est du Pacifique: il s'agit des voies de navigation des pétroliers entre les terminaux pétroliers de Valdez, en Alaska, et les raffineries situées sur la côte ouest des États-Unis. Le dernier plan intéresse la protection de la navigation dans le Pacifique central.

Un autre plan d'appui au plan cadre de sécurité est le plan canado-américain des opérations terrestres, ou LANDOP, qui prévoit le déploiement coordonné des forces canadiennes et américaines pour la défense du territoire canado-américain, à savoir le continent américain, l'Alaska, les îles Aléoutiennes et le Canada. Le commandant du commandement mobile est responsable de la planification et de la fourniture de ressources prêtes au combat, de concert avec son homologue américain, le *Commander in Chief of Readiness Command*, pour la défense du territoire. Ils formulent des plans d'intervention et procèdent à des manoeuvres à intervalles réguliers au niveau des

**[Texte]**

during training is put on interoperability, standardization of procedures, and training under difficult climatic conditions and level of threat.

Canada's contribution to the defence of the CANUS land area would of course depend on the size of the threat and on the size of our contribution to the defence of NATO Europe. All land forces in Canada, less those already dispatched to Europe to meet our commitments to the defence of Europe, are available for the defence of North America.

I will now elaborate on some of the information you received during your NORAD briefings. Two of the supporting plans for the basic security plan that I mentioned earlier relate directly to the aerospace defence mission and are produced by the Commander-in-Chief NORAD, as authorized by the U.S. and Canadian governments. These two plans, air defence of the North American continent and the augmentation of strategic forces, are more commonly referred to as OPLAN 3000 and OPLAN 3003. Canadian contributions to these plans include fighter and transport aircraft, personnel, airfields, and ground-based surveillance systems; that is, the CADIN-Pinetree and Distant Early Warning lines.

As you may recall from your August briefings, a memorandum of understanding, or MOU, was signed on March 18 in Quebec City between the U.S. and Canada. It will modernize the aerospace defence system. The components of this modernization program are a North Warning System, comprised of 13 long-range radars, 39 short-range radars and over-the-horizon backscatter radar which provides east, west, south and Alaskan coverage, airborne warning and control system aircraft, forward-operating locations for fighter aircraft, deployed-operating bases for AWACS and the communications and equipment necessary to provide connectivity with an inter-operability with all these components.

• 1040

Within this modernization program, Canada's contribution to several of the systems to be deployed for the defence of North America will be significantly increased from the previous years. As an example, the financial obligations of operating and maintaining the current DEW line is the responsibility of the United States, whereas a North Warning System acquisition, construction and operation will be cost-shared on a 60:40 basis between the U.S. and Canada. Seventeen of the 24 CADIN and Pinetree radar stations will be closed over the three-year phased schedule commencing in 1986, and seven of the current stations will be retained and upgraded with modern equipment as necessary.

Prior to 1983, operating costs of the CADIN and Pinetree lines and the communications necessary to support this surveillance system were cost-shared approximately 50:50. Since that time, the U.S. funding responsibility has decreased

**[Traduction]**

unités, petites et grandes. L'accent est mis sur l'harmonisation et la standardisation des procédures et sur l'entraînement dans des conditions climatiques difficiles et face à une menace pressante.

La contribution du Canada à la défense du territoire canado-américain dépendra évidemment de l'importance de la menace et de l'importance de notre contribution à la défense des pays européens membres de l'OTAN. Toutes les forces terrestres basées au Canada, moins celles déjà déployées en Europe pour tenir nos engagements pour la défense de l'Europe, sont disponibles pour la défense de l'Amérique du Nord.

Je vais maintenant traiter plus à fond quelques-unes des indications qui vous ont déjà été données durant vos séances d'information sur le NORAD. Deux des plans d'appui au plan cadre de sécurité que j'ai mentionné précédemment intéressent directement la mission de défense aérospatiale et sont établis par le commandant en chef de NORAD et ratifiés par les gouvernements américain et canadien. Ces deux plans, celui de la défense aérienne du continent nord-américain et celui de l'augmentation des forces stratégiques, sont désignés plus couramment par les sigles OPLAN 3000 et OPLAN 3003. La contribution canadienne à ces plans comprend des avions de combat et de transport, du personnel, des terrains d'aviation et des systèmes de surveillance terrestre, à savoir les stations de radar CADIN-Pinetree et la ligne d'alerte avancée.

Si vous vous souvenez de séances d'information du mois d'août, un protocole d'entente a été signé le 18 mars, à Québec, par les États-Unis et le Canada. Il prévoit la modernisation du système de défense aérospatiale. Les composantes du programme de modernisation sont un Système d'alerte dans le Nord, comprenant 13 radars de longue portée, 39 radars de courte portée et le radar trans-horizon *Backscatter* couvrant l'Est, l'Ouest, le Sud et l'Alaska, des avions d'alerte et de surveillance, des terrains d'aviation en position avancée pour les avions de combat, des bases opérationnelles pour les AWACS et le matériel de communication nécessaire pour relier entre elles toutes ces composantes.

Dans le cadre de ce programme de modernisation, la contribution canadienne à plusieurs des systèmes de défense de l'Amérique du Nord qui seront déployés augmentera considérablement par rapport aux années précédentes. Par exemple, les charges financières de l'exploitation et de l'entretien de la ligne d'alerte avancée actuelle appartiennent aux États-Unis tandis que l'acquisition, la construction et l'exploitation du système d'alerte dans le Nord seront partagées selon un rapport 60:40 entre les États-Unis et le Canada. Dix-sept des vingt-quatre stations radar CADIN et *Pinetree* seront fermées selon un calendrier étalé sur trois ans commençant en 1986 et sept des stations actuelles seront conservées et dotées de matériel plus moderne.

Avant 1983, les frais d'exploitation des lignes CADIN et *Pinetree* ainsi que du réseau de communication connexe étaient partagés à peu près moitié-moitié entre nos deux pays. Depuis 1983, la part américaine diminue progressivement et



*[Text]*

and will cease in October 1987. Additionally and in accordance with the MOU, Canada has commenced discussions with the U.S. regarding the manning of the over-the-horizon radar operations and the AWACS aircraft. It is expected that we will contribute approximately 140 personnel to these defensive elements.

These are the plans for the future. Now perhaps I may return to the existing operation plan I mentioned earlier; that is, OPLANs 3000 and 3003.

These plans are extremely detailed and to a great extent classified as secret. However, from an unclassified point of view, it is sufficient to note that in times of peace, transition or war there are varying numbers of forces dedicated to the air defence mission. For example, Canada allocates an agreed-upon number of aircraft exclusively to NORAD during peacetime. These are generally held on a rapid response posture to identify, and if necessary, control unknown penetrations into our airspace.

Increases to the NORAD readiness states must be authorized and approved by both Canada and the United States and would be tied to an increase in world tension. It is during these conditions that augmentation and forward deployments of defensive assets would take place. The Canadian fighter aircraft assigned to the air defence role normally under the command and control of the commander fighter group would be placed under the operational control of CINCNORAD at this time. He would exercise operational control of these aircraft through the commander, Canadian NORAD region, at North Bay. Further, United States aircraft assigned to augment the air defence forces would also be placed under CINCNORAD. When they would deploy north in accordance with the existing defence plan, they too would be under the operational control of the commander of the Canadian NORAD region.

I might add here that the NORAD command structure is still the only combined binational military command in North America. Our Maritime forces on the east coast sometimes operate on a bilateral basis, but work mainly multilaterally within the NATO alliance and its military structure. In the Pacific, national commanders are assigned specific planning and co-ordinating responsibilities. They often operate together, but normally within existing national command structures.

Generally, any binational force operating in Canada or assigned Canadian areas of responsibility would normally operate under a CANUS commander designated by Canada, and the reverse, of course, applies for operations in United States. Under all circumstances, when Canadian forces operate bilaterally under a U.S. commander, Canada only delegates operational control to that commander and always retains national command of her forces.

In addition to the Canada-United States plans I have mentioned and the agreements that were the basis for the mutual defence of North America, there are over 600 other bilateral agreements which are not in direct support of the

*[Translation]*

deviendra nulle en octobre 1987. En outre, et conformément au protocole d'entente, le Canada a ouvert des négociations avec les États-Unis concernant le personnel des stations radar trans-horizon *Backscatter* et des avions AWACS. Il est prévu que nous fournirions un effectif d'environ 140 personnes à ces éléments défensifs.

Voilà donc les plans d'avenir. J'aimerais maintenant revenir au plan opérationnel actuel, c'est-à-dire aux plans 3000 et 3003 que j'ai mentionnés tout à l'heure.

Ce sont des plans extrêmement détaillés et dont la majeure partie du contenu est secrète. Je puis toutefois vous dire que les effectifs affectés à la mission de défense aérienne sont variables selon que l'on se trouve en temps de paix, en période de transition ou en temps de guerre. Par exemple, le Canada met exclusivement à la disposition du NORAD un nombre convenu d'avions en temps de paix. Ils sont prêts à décoller à tout moment afin d'identifier et, si nécessaire, de repousser les intrus qui peuvent pénétrer dans notre espace aérien.

Toute progression de l'état de préparation dans le cadre du NORAD doit être autorisée et approuvée conjointement par le Canada et les États-Unis et rendue nécessaire par une montée des tensions mondiales. Durant un tel état d'alerte, les forces défensives sont accrues et déployées sur l'avant. Les avions de combat canadiens affectés à la défense aérienne qui sont normalement sous commandement canadien sont placés alors sous le contrôle opérationnel du commandant en chef du NORAD (CINCNORAD). Celui-ci exerce ce contrôle par l'intermédiaire du commandant de la région Canada du NORAD, basé à North Bay. Par ailleurs, les avions américains de renfort sont placés également sous l'autorité du commandant en chef du NORAD et, s'ils sont déployés dans le Nord en conformité du plan de défense actuel, ils seront placés également sous le contrôle opérationnel du commandant de la région Canada du NORAD.

J'ajouterais ici que la structure de commandement du NORAD reste le seul commandement militaire binational mixte en Amérique du Nord. Nos Forces maritimes de la côte Est opèrent parfois sur une base bilatérale, mais elles travaillent surtout sur une base multilatérale au sein de l'Alliance atlantique et de sa structure militaire. Dans le Pacifique, les commandants nationaux se voient confier des responsabilités de planification et de coordination spécifiques. Ils opèrent souvent de concert mais normalement toujours à l'intérieur des structures de commandement nationales existantes.

De façon générale, toute force binationale opérant au Canada ou affectée à un secteur de responsabilité canadien est placée sous l'autorité d'un commandant CANUS désigné par le Canada, la réciprocité étant vraie si les opérations se déroulent aux États-Unis. Dans tous les cas, lorsque les Forces canadiennes opèrent bilatéralement sous l'autorité d'un commandant américain, le Canada délègue uniquement le contrôle opérationnel à celui-ci et conserve toujours le commandement national de ses forces.

En sus des plans canado-américains que j'ai mentionnés et des accords qui fondent la défense mutuelle de l'Amérique du Nord, il existe plus de 600 autres ententes bilatérales qui ne concernent pas directement le plan CANUS. Ces accords

*[Texte]*

CANUS plan. These include agreements for defence co-operation in research and development programs, communications, oceanography, mapping and charting, and search and rescue. Two of the more recent agreements that have been signed include the previously mentioned agreement for the modernization of the aerospace defence system and the Canada-United States test and evaluation agreement which allows the U.S. Department of Defense to use the Canadian test facilities, territory, and airspace for the testing of U.S. weapon systems and tactics.

• 1045

I would like to conclude my presentation today by spending a few minutes on the test and evaluation agreement. The United States has, over the years, conducted weapons and operational equipment testing in Canada because we have large military test areas and regions of open, sparsely populated territory. Our climate and terrain are representative of the central European theatre of operations, as well as the Arctic conditions that could be found in the northern U.S.S.R. Conversely, the U.S. has no facilities offering a similar combination of conditions.

Because of the potential for increased U.S. requests for testing in our country, and of the need for more effective co-ordination, the test and evaluation agreement was signed by our two countries in February of 1983. The agreement is valid for a period of five years, can be terminated in its entirety upon 12 months of notice by either government, and is renewed automatically for a further five years. This is not a reciprocal agreement, but applies only to U.S. tests in Canada. In accordance with the agreement, no biological, chemical, or nuclear weapons can be brought into the country.

A memorandum of understanding, signed by the Department of National Defence, follows from the agreement and deals with the general implementation arrangements of the program. Specific projects are governed by separately negotiated project arrangements. Because this was the first time such an arrangement was signed, organizations and procedures had to be developed to implement the test and evaluation program and to ensure that senior management at National Defence headquarters, and indeed the government, are kept advised on all important aspects of the program and central key events.

Two organizations were formed in DND. They are a steering group, which exercises authority over the program and assesses and recommends which projects are acceptable to Canada and DND, and a co-ordinator who administers the program and reviews the submitted projects for feasibility and acceptability. Similar organizations exist in the United States.

A formalized process was also developed which leads to the completion of a test in Canada. It starts when the United States, on the first of January of each year, submits an annual forecast of projects they wish to conduct in Canada during the following 30 months. After these projects are thoroughly reviewed and ministerial concurrence is received, the U.S.

*[Traduction]*

intéressent la coopération aux fins des programmes de recherche et de développement, en matière de communications, d'océanographie, de cartographie et de missions de recherche et de sauvetage. Deux accords récemment signés sont l'accord pour la modernisation du système de défense aérospatiale et l'accord canado-américain sur les essais et l'évaluation, ce dernier autorisant le ministère américain de la Défense à utiliser les installations d'essai, le territoire et l'espace aérien du Canada aux fins de la mise à l'essai d'armements et de tactiques américains.

Avant de conclure ma présentation d'aujourd'hui, j'aimerais consacrer quelques minutes à l'accord sur les essais et l'évaluation. Au fil des ans, les États-Unis ont procédé à des essais d'armes et d'équipement opérationnel en sol canadien car nous disposons d'un vaste terrain militaire et d'un vaste territoire peu peuplé. Notre climat et notre terrain sont représentatifs du théâtre d'opération de l'Europe centrale, ainsi que des conditions arctiques rencontrées dans le nord de l'URSS. Les États-Unis ne possèdent pas d'installations qui offrent une telle combinaison de conditions.

Devant la probabilité que les États-Unis aient besoin de recourir plus souvent à notre territoire pour ces essais et devant la nécessité d'une coordination plus efficace, nos deux pays ont signé l'Accord canado-américain sur les essais et l'évaluation en février 1983. Il porte sur une période de cinq ans, peut être résilié intégralement à 12 mois de préavis par l'une ou l'autre partie et renouvelé automatiquement cinq années supplémentaires. Il ne s'agit pas d'un accord réciproque; il autorise seulement des essais américains au Canada. Il stipule qu'aucune arme biologique, chimique ou nucléaire ne peut être introduite dans notre pays.

Un protocole d'entente, signé par le ministère de la Défense nationale, complète l'accord et régit les arrangements généraux d'exécution du programme. Chaque projet individuel est régi par les arrangements de projets négociés séparément. Étant donné qu'un tel arrangement était signé pour la première fois, il a fallu mettre en place une organisation et des procédures en vue de l'exécution du programme d'essais et d'évaluation et s'assurer que la haute direction du quartier général de la Défense nationale et le gouvernement soient tenus informés de tous les aspects importants du programme et de sa réalisation.

Deux organisations ont été constituées à cette fin au sein du MDN. Il s'agit d'un groupe directeur, qui exerce l'autorité sur le programme, qui évalue les projets et recommande ceux qui sont acceptables pour le Canada et la MDN et, d'autre part, d'un coordinateur qui administre le programme et détermine la faisabilité et l'acceptabilité des projets soumis. Des organisations similaires existent aux États-Unis.

Une procédure officielle fut également mise en place qui régit la réalisation d'un essai au Canada. Le processus commence avec la soumission par les États-Unis, le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année, d'une liste des projets qu'ils souhaitent réaliser au Canada durant les 30 mois suivants. Une fois ces projets soigneusement examinés et acceptés par le ministre, le



## [Text]

Department of Defense is advised of Canadian approval in principle of the acceptable projects on the forecast list.

This approval in principle allows designated U.S. sponsors to submit a project proposal for a specific project. Once again this will be thoroughly reviewed and the appropriate authority received before a jointly developed and mutually acceptable project arrangement is signed which permits the testing to begin. In some instances, as was the case for the air-launched Cruise missile, Cabinet approval may be required for a project.

With that background, I would now like to update you on the three projects which have officially been approved under the auspices of the CANUS test and evaluation agreement.

The first of these was LANTIRN—it stands for low altitude navigation and targeting infra-red for night—which was conducted from October to December of last year. This system is designed for close support aircraft to allow all-weather night-time operations. This project was conducted over CFB Gagetown and portions of the designated low-flying areas of New Brunswick. F-16 aircraft, operating from Loring air force base in Maine, were used in the test program.

The second proposal received was that of the test for the air-launched Cruise missile in the corridor, as shown on this slide.

• 1050

Only one test was conducted last year; it was a captive carry mission in March, during which the missile remained tethered to the B-52 aircraft and the missile navigation system was used to navigate the aircraft along the intended route. This year three tests were completed; the first of these was another captive carry mission on January 15, and it was followed by two successful free-flight tests on February 19 and 25.

In accordance with the terms of the project arrangements, Cruise missile testing in Canada is restricted to the first three months of the year, primarily to ensure that the cold weather and snow-covered terrain conditions necessary for the tests are met. The program for next year has not been finalized as yet, but testing will be conducted during the January-to-March timeframe over essentially the same route as this year.

The last project approved was the evaluation tactics for the U.S. Marine Corps Harrier Aircraft. This trial was conducted on the instrumented range at CFB Cold Lake last October.

In January of this year the U.S. Department of Defense submitted its forecast of projects for the next 30 months as required by the terms of the arrangements. The list was approved in principle by the Minister in June.

Gentlemen, this concludes my presentation. As you can see, we do have a series of plans that allow us to operate in unison with our U.S. neighbours, either in strictly bilateral operations or under NATO auspices. Since the signing of the Ogdensburg Declaration before NATO was born, we have pledged to

## [Translation]

ministère américain de la Défense est informé de l'approbation de principe par le Canada des projets de la liste jugés acceptables.

Cette autorisation de principe permet aux commanditaires américains désignés de soumettre une proposition de projet précise. Celle-ci est encore une fois soigneusement examinée avant autorisation, après quoi un accord de projet mutuellement acceptable est signé autorisant le déroulement des essais. Parfois, et c'était notamment le cas du missile air-sol Cruise, l'autorisation du cabinet est nécessaire.

Sur cette toile de fond, j'aimerais maintenant vous informer des trois projets qui furent officiellement autorisés dans le cadre de l'Accord canado-américain sur les essais et l'évaluation.

Le premier de ces projets était intitulé LANTIRN—navigation à base altitude et désignation infrarouge de nuit—which fut réalisé d'octobre à décembre l'année dernière. Ce système est destiné aux avions d'appui rapproché et permet les opérations de nuit par tout temps. Les essais eurent lieu au-dessus de la base de Gagetown et au-dessus des secteurs du Nouveau-Brunswick désignés pour le vol à basse altitude, au moyen d'avions F-16 stationnés à la base de Loring dans le Maine.

La deuxième proposition que nous avons reçue porte sur les essais du missile Cruise dans le corridor représenté sur cette diapositive.

Un seul essai eut lieu l'année dernière, au mois de mars. Il s'agissait d'une mission de transport captif dans laquelle le missile est resté fixé à l'avion B-52, le système de navigation du missile dirigeant l'avion sur la route choisie. Trois essais ont eu lieu cette année, le premier étant une autre mission de transport captif le 15 janvier, suivi de deux essais de vol libre tenus les 19 et 25 février.

Conformément aux termes du projet, les essais du missile Cruise au Canada sont limités aux trois premiers mois de l'année, car c'est dans cette période que sont réunies les conditions de temps froid et de neige recherchées. Le programme de l'année prochaine n'a pas encore été arrêté, mais des essais auront lieu dans la période de janvier à mars sur un parcours très voisin de celui de l'année dernière.

Le dernier projet approuvé portait sur les tactiques d'évaluation de l'avion Harrier de l'U.S. Marine Corps. Ces essais se sont déroulés sur la base canadienne de Cold Lake en octobre dernier.

En janvier de cette année, le ministère américain de la Défense a soumis ses prévisions de projets pour les 30 mois à venir, conformément à l'accord. Le ministre a donné son autorisation de principe à la liste en juin.

Messieurs, cela met fin à mon exposé. Ainsi que vous pouvez le voir, nous nous sommes dotés d'une série de plans qui nous permettent d'opérer de concert avec nos voisins américains, soit dans le cadre d'opérations strictement bilatérales, soit dans le cadre de l'OTAN. Depuis la signature de la Déclaration

[Texte]

maintain the security of North America by mutual defence efforts. The vast number of operational exercises, small and major unit exchanges, and the co-ordinated efforts we have made continue to enhance our ability to work with each other and support each other's efforts in defence. The many agreements we have signed, other than those strictly in support of operations, continue to show our good faith and to support the special relationship we have had with the United States during these many years. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you very much, general. Again, because some of our members have to leave for various committees in the House at 11 a.m. I am going to take one or two questions now. I know David Daubney has to leave. Mr. Hopkins, do you have to leave as well? Perhaps we could have two or three short questions before we have to... Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** I apologize for being late, Mr. Speaker; we were planning to take down the government this afternoon between 2 p.m. and 3 p.m., and it took a little longer than we thought.

**The Chairman:** As long as you keep elevating me to the Speaker's Chair, Mr. Hopkins, I am quite happy to just carry on.

**Mr. Hopkins:** It is one of these hectic days.

Mr. Chairman, the general just discussed the crisis management and consultation plan. With regard to Canada alone, do we now have in place a total co-ordinated mobilization plan—land, air and sea? We went through the reserve study in 1981 and 1982. These plans were going on; they were not tabled at that time, but in keeping with the crisis management plan this must be part of it. Do we now have a clear-cut plan in place for mobilization in Canada?

**Adm Brodeur:** I will ask General Bertrand to address that question, Mr. Chairman.

**BGen Bertrand:** The short answer to that is yes, we have one. It is in draft form and has not been approved by the CDS yet, but the plan does exist. It has been developed; I can assure you it is in good form. I guess the CDS could say in his own words why he has not approved it yet, but I believe it is because of the defence review that is taking place at this time that he is hanging on to it.

**Mr. Hopkins:** Do we have a similar co-ordinated Canada-U.S. plan of the same type worked out, a co-ordinated plan between the two?

• 1055

**Adm Brodeur:** Mr. Chairman, I will answer that one. It is very difficult for us to answer on behalf of the United States and their planners in this connection. All work relating to these plans emanates from the deliberations of the Canada-U.S. Permanent Joint Board of Defence and the MCC, as you previously heard. I am sure you will appreciate that we cannot

[Traduction]

d'Ogdensburg, avant la création de l'OTAN, nous nous sommes engagés à préserver la sécurité de l'Amérique du Nord par des efforts de défense réciproques. Le grand nombre de manoeuvres conjointes, d'échanges d'unités, grandes et petites, et les efforts coordonnés que nous avons consentis continuent d'accroître notre capacité à travailler de concert et à appuyer nos efforts de défense respectifs. Les nombreux accords que nous avons signés, en sus de ceux qui intéressent strictement les opérations, continuent de prouver notre bonne foi et confirment les relations spéciales qui nous lient aux États-Unis depuis de si nombreuses années. Merci beaucoup.

**Le président:** Je vous remercie, général. Étant donné que beaucoup de nos membres doivent se rendre à divers comités de la Chambre à 11 heures, il ne nous reste du temps que pour une ou deux questions. Je sais que David Daubney doit partir. Monsieur Hopkins, devez-vous partir également? Peut-être aurons-nous le temps de poser deux ou trois brèves questions avant de... Monsieur Hopkins, s'il vous plaît.

**M. Hopkins:** Je vous prie d'excuser mon retard, monsieur l'Orateur; nous avions prévu de faire tomber le gouvernement cet après-midi entre 14 heures et 15 heures, mais il nous faudra encore un peu plus de temps.

**Le président:** Aussi longtemps que vous m'élèverez à la dignité d'Orateur, monsieur Hopkins, je ne me plaindrai pas.

**M. Hopkins:** C'est encore une de ces journées folles.

Monsieur le président, le général vient de nous parler du plan de gestion de crise et de consultation. Sur le plan exclusivement national, le Canada possède-t-il un plan de mobilisation intégral coordonné des forces terrestres, aériennes et maritimes? Ces plans étaient en cours d'élaboration à l'époque de notre étude sur les forces de réserve en 1981 et 1982 et ils doivent bien faire partie maintenant du plan de gestion de crise. Possédons-nous maintenant un plan précis de mobilisation au Canada?

**Adm Brodeur:** Je vais demander au général Bertrand de répondre à cette question, monsieur le président.

**Bgén Bertrand:** La réponse est oui, nous en avons un. Il est à l'état de projet et n'a pas encore été approuvé par le chef d'État-major mais il existe et je peux vous assurer qu'il est bon. Le chef de l'État-major de défense pourra vous expliquer lui-même pourquoi il ne l'a pas encore approuvé, mais je crois que c'est à cause de la revue de tout le dispositif de défense qui se déroule en ce moment.

**M. Hopkins:** Existe-t-il un plan canado-américain coordonné similaire, un plan de mobilisation coordonné?

**Adm Brodeur:** Je puis répondre à la question, monsieur le président. Il nous est très difficile de parler pour les États-Unis et leurs planificateurs dans ce contexte. Comme on vous l'a déjà dit, tout le travail sur ces plans fait suite aux délibérations de la Commission permanente mixte canado-américaine sur la défense et du Comité de coopération militaire. Donc, comme

[Text]

really answer for the U.S. participation in such a plan, but I believe that General Bertrand's previous answer responds to your question if we are planning well along that route. General Bertrand may have something he would like to add to that.

**Mr. Hopkins:** Are there any plans in place, or discussions going on at the present time, to build a surveillance satellite that would be capable of doing both civilian and military surveillance by putting in hardened equipment for the military side to take over from the present satellite that we have up there? And in order that this system can take over as the North Warning System becomes older as well, because we are living in a period when we have to look even beyond our present plans into the next stage. In relation to this, too, am I correct in thinking that it costs about \$35 million to launch a satellite, which is not very much less than the cost to build a civilian satellite? But a military satellite combination with civilian would up the cost considerably. And with the problems NASA is having now financially, that too will be a consideration in the next few years. So are we thinking in those terms at all at this stage?

**Adm Brodeur:** Well, there are several dimensions in the area of your questions, Mr. Hopkins, and they principally lie in the field of expertise of Dr. Lindsey. I wonder if I could ask Dr. Lindsey to address that question.

**Dr. Lindsey:** Most electrical engineers and other technical people believe that some time in the next 10 or 20 years a great deal of their surveillance of flying aircraft that is done today from ground stations will be possible from satellites. But it requires a lot of research and development. During the study that was done between the United States and Canada in the late 1970s this was examined in great detail and the consensus of opinion was that some day, perhaps 10 years in the future, something able to detect the infra-red heat from aircraft will be possible to put into a satellite, but it will have imperfect coverage. It will not be able to see through clouds, for instance. And perhaps 20 years away it can be done with active radar, which presumably will not have those limitations. When that day comes it will be much more efficient. Far greater areas can be covered and very inaccessible ones from space and from the ground. But we do not know how to do it yet and there is not enough knowledge to make a sensible decision to stop doing what we know how to do and put all our trust in a system that remains to be designed. I am sure that is coming, but we are not ready quite yet.

**The Chairman:** Could I get Mr. Daubney in, please?

**Mr. Daubney:** Thank you for your indulgence, Mr. Chairman. I wonder if we could get a quick comment from one of the witnesses on the suggestion made in this committee a couple of days ago by our colleague, Mr. Blackburn, that we not focus as much as we have on NATO, and in particular on the Central European component there, but that we look much more at North America, particularly the northern part of the continent. He suggested, for instance, that we have permanent,

[Translation]

vous pouvez le comprendre, je ne peux pas vous parler de la participation américaine dans le cadre de ces plans, mais je pense que le général Bertrand a déjà répondu en partie à votre question quant à nos plans à nous. Le général Bertrand pourrait peut-être élaborer.

**M. Hopkins:** Y a-t-il des plans ou des discussions en cours en vue de construire un satellite de surveillance capable d'effectuer ce travail civil et militaire, en ajoutant du matériel militaire au satellite existant? Ce pourrait être pour que ce système remplace le système de détection aérienne du Nord lorsque ce dernier deviendra désuet. Il convient en effet de prévoir longtemps à l'avance dans ce domaine. Dans le même contexte, dois-je comprendre qu'il en coûte environ 35 millions de dollars pour lancer un satellite, ce qui n'est pas tellement moins que le montant nécessaire pour construire un satellite civil? Un satellite et civil et militaire, cependant, ferait augmenter les coûts considérablement. Quand on connaît les problèmes financiers qu'éprouve la NASA, on se demande si la possibilité ne sera pas envisagée au cours des prochaines années. Nous orientons-nous vers une telle solution à ce moment-ci?

**Am Brodeur:** Votre question touche à de multiples facettes, monsieur Hopkins, qui relèvent principalement du champ de compétence de M. Lindsey. Je vais lui demander d'y répondre.

**M. Lindsey:** La plupart des électro-techniciens et des autres experts croient que d'ici 10 ou 20 ans la plus grande partie de la surveillance aérienne effectuée actuellement par deux stations terrestres pourra se faire à partir de satellites. Il faudra cependant beaucoup de recherche et développement pour y arriver. Une étude effectuée conjointement par les États-Unis et le Canada à la fin des années 1970 examinait la situation en détail et en venait à la conclusion que d'ici 10 ans peut-être serait-il possible de doter un satellite capable de détecter les radiations émanant d'un avion. La couverture ne sera cependant pas à toute épreuve. Le satellite ne pourra pas percer les nuages, par exemple. D'ici 20 ans, un radar actif pourrait être utilisé, ce qui permettrait de contourner le problème. Cependant, lorsque le système sera au point, il sera beaucoup plus efficace. La couverture est beaucoup plus étendue et se rend dans des endroits beaucoup plus inaccessibles à partir de l'espace. Il reste que pour l'instant nous n'avons pas encore suffisamment de connaissances en la matière. Nous ne pouvons pas raisonnablement cesser de faire ce que nous faisons bien pour faire porter tous nos espoirs sur un système qui n'est pas encore au point. Le jour viendra, mais nous ne sommes pas encore prêts.

**Le président:** Puis-je faire entrer M. Daubney dans la conversation?

**M. Daubney:** Merci, monsieur le président. Pour commencer, j'aimerais connaître la réaction d'un des témoins à la suggestion qui a été faite au Comité il y a quelques jours par un de nos collègues, M. Blackburn, voulant que nous ne faisons pas trop porter notre attention sur l'OTAN, en particulier sa dimension Europe centrale, pour insister davantage sur la région la plus au nord de l'Amérique du Nord. Il proposait que nous y maintenions des bases aériennes



*[Texte]*

as I understand it, northern airbases, not just forward operating bases as was mentioned in one of the briefings this morning. I would like to get a quick comment from the department on whether or not that militarily makes any sense to you gentlemen.

• 1100

**Adm Brodeur:** That is also a question with many dimensions. Canada has elected to be a member of certain alliances in proceeding with our defence requirements, such as the North Atlantic Treaty Organization and, as you have heard today, the CANUS military co-operation procedures. The real questions that determine the military requirements always tend to commence with an examination and an analysis of the threat. You have heard the discussion of the threat to NORAD, and there also has been some allusion, in Dr. Lindsey's presentation, to the maritime threat. The land threat may be perceived by some to be less than the others. Again, the capabilities of the Warsaw Pact in all these areas are formidable. It is very tempting from time to time to look at one scenario and to concentrate on it, and to say that we should dispense with the others in order to focus on that one scenario.

I think as responsible military advisers we have to be very careful not to do that. It is our obligation to the government, it is our obligation to people to use our best professional knowledge to look at the threat everywhere, to make the assessments of what are necessary, and in keeping with the roles the Canadian government has given to the Canadian Armed Forces to determine and to inform the government what we feel we require.

At this time, the threat one perceives to the northern part of Canada is less clear and less imminent than it is elsewhere in the alliance. I believe Dr. Lindsey could speak further on that, if you so require.

However, there is always a requirement in a nation's military to be able to defend everywhere. This is why we have a force such as the SSF; this is why we have the plans which cover defence from the northern parts of Canada and include the continents as well; and this is why we have stations. This is why we have a base and indeed a headquarters in Yellowknife, and why we have Canadian forces stations in the north as well. We must focus as military people very closely on the military threat and the requirements, the roles and missions we must perform in keeping with the government direction. Dr. Lindsey, you may wish to comment further on the threat aspect side of it.

**Dr. Lindsey:** The area in the north which is of considerable strategic importance is the air and the space; perhaps to a lesser extent it is the water, and least of all the land. There seems to be very little reason for a potential enemy to want to arrive in person on the ground here; perhaps if he came, he would not like it very much. It is the control of access across the continent that is important and which occasionally gives great significance to a particular base, installation or flying activities. It is quite possible that there will be a need for more of that sort of thing; but I think if we had spent money over

*[Traduction]*

permanentes, non pas seulement des bases d'opération du genre de celles qui ont été évoquées ce matin. J'aimerais connaître les réactions du Ministère rapidement sur la valeur de cette assertion du point de vue militaire.

**Adm Brodeur:** C'est également une question qui a plusieurs facettes. Dans le cadre de son activité de défense, le Canada a choisi de faire partie d'un certain nombre d'alliances comme l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord et, comme il est indiqué aujourd'hui, l'effort de coopération militaire canado-américain. La détermination des besoins militaires commence toujours par un examen et une analyse de la menace. Vous avez entendu parler ce matin de la menace pour le NORAD, et M. Lindsey, pour sa part, a soulevé la question de la menace maritime. La menace terrestre est peut-être perçue par certains comme de moindre importance, mais il ne fait aucun doute que la capacité des pays du Pacte de Varsovie est formidable à tous les égards. Il peut parfois être tentant d'examiner seulement un scénario, au détriment des autres.

En tant que conseillers militaires responsables, nous devons éviter de tomber dans ce piège. Nous avons l'obligation vis-à-vis du gouvernement, vis-à-vis de la population, d'utiliser notre meilleur jugement professionnel pour évaluer la menace de quelque source que ce soit, pour déterminer les besoins, dans le cadre du rôle en ce sens qu'a confié le gouvernement canadien aux Forces armées canadiennes.

A ce moment-ci, la menace perçue dans la région septentrionale du Canada est moins claire et moins imminente qu'ailleurs dans l'Alliance. M. Lindsey peut vous en dire davantage à ce sujet si vous le désirez.

Les forces militaires de la nation doivent pouvoir jouer leur rôle de défense n'importe où. C'est la raison pour laquelle nous avons une force comme la SSF. C'est la raison pour laquelle nos plans incluent une défense à partir de la région septentrionale du Canada comme à partir des continents. C'est la raison pour laquelle nous avons des stations. Nous avons une base et même un quartier général à Yellowknife. Nous avons des stations des forces canadiennes dans le Nord. En tant que militaires, nous devons nous concentrer sérieusement sur la menace militaire et au besoin, sur le rôle et les missions que nous a assignés le gouvernement. M. Lindsey veut peut-être ajouter quelque chose sur ce sujet de la menace.

**M. Lindsey:** Ce qui revêt la plus grande importance stratégique dans le Nord, c'est l'air et l'espace, dans une moindre mesure, l'eau, et dans une mesure moindre encore, la terre ferme. Il y a peu de raisons de croire qu'un ennemi possible veuille se présenter avec des troupes sur la terre ferme. S'il le faisait, il le regretterait sûrement. C'est le contrôle de l'accès au continent qui est important et qui peut justifier à certains moments une base, une installation ou une activité aérienne. Il se peut que nous devions engager plus de ressources à ce niveau, mais si nous avions dépensé de l'argent pour



[Text]

the last 30 years on having a Grenadier guard on every iceberg, it would not have accomplished very much.

**Mr. Daubney:** Thank you very much.

**The Chairman:** Is there anyone else who has to leave? Mr. Guilbault, please.

• 1105

**M. Guilbault (Drummond):** La pire menace pour la sécurité du Canada est sûrement celle d'une guerre entre l'Union soviétique et les États-Unis. Il y en a une autre, peut-être aussi grave, et c'est le transport d'armes nucléaires au sol et au-dessus de notre territoire. Savez-vous s'il existe des endroits où on entpose des engins nucléaires au Canada et s'il arrive que des engins nucléaires passent au-dessus du territoire canadien?

**Adm Brodeur:** There are no nuclear arms in Canada. In accordance with the undertakings that the government has previously taken, there are no nuclear arms in Canada. There are no plans for transporting nuclear arms into Canada. In so far as whether nuclear arms are transported above Canada, I do not have any specific information whatsoever.

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, on a point of order. I am most concerned that we are receiving this kind of important testimony and there are but four members of our committee of 25 here. I feel this is inappropriate for the witnesses; I feel it is inappropriate for the committee. Whatever the reasons are that we cannot mount a more full committee—if those reasons are so imperative—I think it is unfair to just receive information in this matter without a fuller representation. In addition to that, I believe there is supposed to be a member of the opposition present during the process of hearing—or is it just a number we can have?

**The Chairman:** No, we have the required number to continue to receive. Whether the people are here or not is ultimately going to be their problem.

**Mr. Wenman:** But ultimately it would be the problem of the committee, because when we are travelling and have a fuller committee there, they will hear one type of information and material, and while we are here, receive another set of briefing material. I wish to raise this concern. I wish that it could be brought up either through the steering committee as a matter of concern . . . perhaps rearrangement of meetings or changing of meetings.

I express upon record that four members out of 30 are present to hear some of the best testimony we have had in this committee to date.

**Mr. Kindy:** Mr. Chairman, on a point of order. I think if other members of the committee are not here, it is not the fault of the witnesses. I think we should continue the hearings.

**Mr. Wenman:** I think, Mr. Chairman, we are obligated to continue the hearings. I just have expressed the concern, and I think that I would like this matter brought forward when more members of the committee are here. I would like it, perhaps, brought to the attention of the Whips of the party or of all three parties to make sure that these committee hearings are attended. We are in the very beginning of the hearings—the

[Translation]

poster un grenadier sur chaque Iceberg au cours des 30 dernières années nous n'aurions pas accompli grand-chose.

**M. Daubney:** Merci.

**Le président:** Quelqu'un d'autre doit-il quitter tôt? Monsieur Guilbault.

**Mr. Guilbault (Drummond):** The worst threat to Canadian security is undoubtedly a war between the Soviet Union and the United States. However, there is another which is possibly just as serious, and that is the transportation of nuclear arms on our land or in our skies. Do you know if there are places in Canada where nuclear weapons are stored, or whether nuclear weapons are ever transported over our country?

**Am Brodeur:** Il n'y a pas d'armes nucléaires au Canada. En vertu des engagements que le gouvernement a pris par le passé, il n'y a pas d'armes nucléaires au Canada. On ne prévoit pas le transport d'armes nucléaires au Canada. Je n'ai pas de renseignements précis sur la possibilité que des engins nucléaires passent au-dessus de notre territoire.

**M. Wenman:** Monsieur le président, j'invoque le Règlement. Je m'inquiète du fait qu'on est en train d'entendre ce témoignage important et qu'il n'y a que quatre membres du Comité sur 25 ici présents. Je pense que c'est inapproprié pour les témoins et le Comité. Je ne sais pas pourquoi il est difficile de réunir plus de membres—même s'ils ont des raisons pressantes pour ne pas se présenter . . . mais je pense que c'est injuste envers les témoins. Je crois savoir en plus qu'un membre de l'Opposition est censé assister pendant l'audience, ou s'agit-il tout simplement du nombre total?

**Le président:** Non, nous avons un quorum. Si les gens n'assistent pas, c'est leur problème.

**M. Wenman:** Mais, en fin de compte, ce sera le problème du Comité, car, au moment où nous ferons nos voyages, ils entendront une autre version, et pendant qu'ils sont ici, ils ne liront que les documents d'information. Cela me préoccupe. Je propose que le Comité directeur étudie ce problème et qu'il fasse en sorte que le calendrier soit modifié, s'il y a lieu.

Aux fins du compte rendu, je déclare que quatre membres sur 30 ont assisté à cette audience qui est la meilleure que nous ayons jamais entendue.

**M. Kindy:** Monsieur le président, j'invoque le Règlement. À mon avis, si les membres du Comité ne sont pas présents, cela ne relève pas des témoins. Il faut poursuivre.

**M. Wenman:** Moi aussi, monsieur le président, j'estime qu'il faut poursuivre. Je voulais tout simplement vous faire part de mon inquiétude, et je pense qu'il faudra étudier cette question quand il y aura plus de membres au Comité. Il faut peut-être porter cette question à l'attention des whips des trois partis, pour s'assurer des présences. Les audiences viennent de commencer, il s'agit de la première semaine et non pas de la

[Texte]

first week, not the last week in December. We have a lot of work to do, and people should be here to participate.

**The Chairman:** We have a problem with respect to the new legislative committees that have begun. Our hearings were scheduled before that decision was taken with respect to legislative committees meeting during House time, and standing committees trying to meet before or after House time. For this series, I think we may continue to have difficulty. For the next series, we will have to try and meet outside House hours, as best we can.

I agree with you, Mr. Wenman. It is most regrettable that we now have some of the most important testimony being given and we have very few members of the committee here. The only thing I think we can now do is to insist that members read the testimony that has been given. When it comes time to write the report, we are not going to go over and over the testimony given here today.

**Mr. Wenman:** Of the four members currently present, there are no members of the opposition.

• 1110

**The Chairman:** We in fact have six members of the committee present and we will simply carry on. Admiral, were you going to . . . ?

**Adm Brodeur:** I am prepared to continue.

**The Chairman:** Fine.

**Adm Brodeur:** Mr. Daubney, to finish off my reply to your question, I think the most important thing to recognize is that there are in place consultation procedures, and consultation would take place before any nuclear weapons ever were to come into Canada.

**M. Guilbault (Drummond):** Si on veut passer au-dessus du territoire canadien avec des armes nucléaires, est-on obligé de demander la permission au gouvernement du Canada?

**Adm Brodeur:** Yes, that is entirely correct.

**M. Guilbault (Drummond):** Avez-vous repéré des sous-marins nucléaires en manoeuvre près des côtes canadiennes?

**Adm Brodeur:** No, that is not done. The only country that seems to be placing submarine SSBs off the Canadian coast is the Soviet Union right now.

**M. Guilbault (Drummond):** Sommes-nous équipés pour les repérer s'ils sont au-dessus du territoire canadien?

**Adm Brodeur:** Are we talking now about the submarine-launched ballistic missiles?

**Mr. Guilbault (Drummond):** Either one, yes.

**Adm Brodeur:** No, this, as Dr. Lindsey explained, is part of the united NORAD capability. It is part of the totality of the NORAD capability, and since we share in the information from that system, we would receive it just as quickly as though we had our own systems.

**Mr. Chartrand:** If the United States were to place a submarine somewhere up north, and if they did not want to tell us, then we would never know?

[Traduction]

dernière semaine de décembre. Nous avons beaucoup de travail à faire et il faut que les gens assistent aux réunions.

**Le président:** Le problème c'est que les nouveaux comités législatifs viennent de commencer leurs audiences. Nous avons établi notre horaire avant que ne soit prise la décision de réunir les comités législatifs pendant les séances de la Chambre, et les comités permanents avant ou après les séances à la Chambre. Donc, nous aurons peut-être des difficultés pendant cette série d'audiences. Quant à la prochaine série, nous ferons notre possible pour nous réunir quand la Chambre ne siège pas.

Mais je suis d'accord avec vous, monsieur Wenman. Il est regrettable que très peu de membres soient ici pour écouter les témoignages les plus importants que nous ayons jamais entendus jusqu'à présent. La seule chose que je puisse faire maintenant, est d'insister pour que les membres lisent les témoignages. Au moment de la rédaction du rapport, nous ne voulons pas devoir revoir ce témoignage.

**M. Wenman:** Des quatre membres ici présents, il n'y a aucun membre de l'Opposition.

**Le président:** En fait, il y a six membres du Comité présents, et nous allons poursuivre. Monsieur l'amiral, avez-vous l'intention de . . . ?

**Am Brodeur:** Je suis prêt à poursuivre.

**Le président:** Très bien.

**Am Brodeur:** Pour terminer ma réponse à votre question, monsieur Daubney, il faut savoir qu'il existe des procédures de consultation, et qu'il y aurait consultation avant de permettre les armes nucléaires au Canada.

**Mr. Guilbault (Drummond):** If someone wants to fly over Canada with nuclear arms, do they have to ask permission of the Canadian government?

**Am Brodeur:** Oui, c'est exact.

**Mr. Guilbault (Drummond):** Have you detected any nuclear submarines on manoeuvres off the Canadian coast?

**Am Brodeur:** Non. Le seul pays qui envoie des sous-marins équipés de missiles balistiques près des côtes canadiennes est l'Union soviétique.

**Mr. Guilbault (Drummond):** Would we be equipped to detect them if they flew over our territory?

**Am Brodeur:** Parlez-vous des missiles balistiques lancés par sous-marins?

**M. Guilbault (Drummond):** L'un ou l'autre.

**Am Brodeur:** Non, comme l'a dit M. Lindsey, cela relève du NORAD. Comme le NORAD nous envoie ces renseignements, nous les aurons aussi rapidement que si nous avions notre propre système.

**M. Chartrand:** Si les États-Unis voulaient envoyer un sous-marin au Nord, et s'ils ne voulaient pas nous le dire, comment le saurions-nous?

## [Text]

**Adm Brodeur:** The question, I believe, was related to the Soviet submarines. I assumed that the question was going on with the detection of submarine-launched ballistic missiles from Soviet submarines off our coast. If I misunderstood the question, I am sorry.

**Mr. Chartrand:** No, that is the right question. We want to know if we can ever find out if there are submarines in our waters—American submarines or Russian submarines or submarines belonging to any other country. So if we are not really equipped . . . Any submarine, even if they belong to the allies, can go there, and if NORAD does not want to tell us . . .

**Adm Brodeur:** I think you have raised an important point: Do we have our own capability to detect all submarines, everywhere, in waters of Canadian interest?

**Mr. Chartrand:** Yes.

**Adm Brodeur:** In some areas we are well equipped to do so, and in some areas we do it in co-operation with the United States as well. In other areas, we are not as well equipped, and it would seem important that we become so.

**The Chairman:** Again, I am going to close off the questioning here because we do want to get on with further witnesses. We interrupt only to allow members who have to leave to question. Now, I have some questions before we continue.

**Mr. Guilbault (Drummond):** I just have a short question.

**The Chairman:** A short one.

**M. Guilbault (Drummond):** Pouvez-vous me dire combien d'avions ou d'intercepteurs AWAC pourraient être mis à la disposition du NORAD en cas d'urgence et en cas de conflit entre les superpuissances?

**Adm Brodeur:** Essentially, we have right now. At the present time, we are implementing the CF-18 program, and you are curious perhaps as to whether this is detracting from our ability to assign aircraft to NORAD.

I think one of the important things you would want to be aware of is that, in the appropriate DEFCON state or defence condition, the aircraft currently used at Cold Lake for the instruction and the training of our CF-18 pilots would become available to them.

**Mr. Guilbault (Drummond):** Thank you.

• 1115

**The Chairman:** Thank you very much. I think we will then . . .

**Mr. Wenman:** Are we all to have questions individually now, or were we not going to hear all the briefs?

**The Chairman:** No. We are now going to take a five-minute break, and then we come back to more briefs. We intended to have all the questions at the end, but because of these legislative committees, with people moving out, we have let people have a few questions before they have to leave.

## [Translation]

**Am Brodeur:** J'ai pensé que la question portait sur les sous-marins soviétiques. J'ai tenu pour acquis que la question portait sur la détection des missiles balistiques lancés par sous-marins soviétiques près de nos côtes. Si j'ai mal compris, je suis désolé.

**M. Chartrand:** Non, la question est bonne. Nous voulons savoir si nous pouvons réparer des sous-marins près de nos côtes—qu'il s'agisse des sous-marins américains, soviétiques ou de n'importe quel autre pays. Si nous ne sommes pas vraiment équipés . . . Tout sous-marin, même les sous-marins des alliés, peut y aller, et si le NORAD ne veut pas nous le dire . . .

**Am Brodeur:** Votre question est très importante. Avons-nous la capacité de déceler tout sous-marin dans nos eaux territoriales?

**M. Chartrand:** Oui.

**Am Brodeur:** Il y a des zones où nous sommes bien équipés pour le faire, et dans d'autres zones, nous le faisons en conjonction avec les États-Unis. En d'autres termes, nous ne sommes pas bien équipés dans certaines zones, et il semblerait important de le devenir.

**Le président:** Il me faut mettre fin aux questions maintenant, car nous voulons poursuivre avec d'autres témoins. Je n'accorderai la parole qu'aux membres qui doivent nous quitter. Maintenant quelques questions.

**M. Guilbault (Drummond):** J'ai une courte question.

**Le président:** Très bref.

**Mr. Guilbault (Drummond):** Could you tell me how many aircraft, or AWAC interceptors could be made available to NORAD in the case of an emergency or of a conflict between the super powers?

**Am Brodeur:** Actuellement, nous sommes en train de réaliser notre programme CF-18, et vous vous demandez peut-être si cela va nuire à notre capacité de mettre des avions à la disposition de NORAD.

Dans une situation de conflit, les avions qui sont employés à Cold Lake pour la formation de nos pilotes de CF-18 seront disponibles.

**M. Guilbault (Drummond):** Merci.

**Le président:** Merci beaucoup. Je pense que . . .

**M. Wenman:** Aurons-nous la parole maintenant, ou allons-nous entendre tous les mémoires?

**Le président:** Non. Nous aurons une pause de cinq minutes, et nous entendrons les mémoires ensuite. C'était notre intention d'avoir une période de questions à la fin, mais à cause de ces comités législatifs, nous avons donné aux gens à qui il fallait partir, l'occasion de poser des questions.



[Texte]

• 1116

• 1123

**The Chairman:** The thousands of members present, please take your seats.

• 1125

**Mr. Wenman:** Are we moving on again, Mr. Chairman?

**The Chairman:** Dr. Lindsey is going to correct a statement he made. He believes he gave the wrong answer. We believe you so much, Dr. Lindsey, that we did not know you gave the wrong answer.

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, I might point out for the record that as the hearings begin, there are three members of the committee present.

**The Chairman:** Do not forget to count the chairman, okay?

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, I am sorry.

**The Chairman:** I know I do not count for much, but surely my presence should be noted. Dr. Lindsey, please.

**Dr. Lindsey:** Mr. McKinnon asked a question in the previous session to the effect that the number of warheads in the American stockpile that could be used for intercontinental attack was quite a small fraction. The answer I should have given him was that although the American intercontinental force represents perhaps only a little more than 2,000 vehicles, because of MIRVs those vehicles do carry about 11,000 warheads, and the figure usually quoted for the American stockpile is 30,000 warheads—not vehicles. About 11,000 out of 30,000, or about 37% of the stockpile of warheads, could be used in an intercontinental role. So it was a bigger number than was indicated by the answer.

**The Chairman:** Thank you very much, Dr. Lindsey. Now our next briefer.

**Adm Brodeur:** I would like to call on Captain Martin to discuss the financial aspect.

**The Chairman:** Captain Martin, please.

**Captain Bruce Martin (Finance Group, Department of National Defence):** Ladies and gentlemen, this morning you have been briefed on Canada's arrangements with the United States for the joint defence of North America. I will now briefly outline the Canadian forces units and formations that could be committed in support of these agreements, and provide you with an estimate of the annual operating costs of these organizations.

As General Bertrand mentioned, Canadian maritime forces on both the east and west coasts could be called upon for CANUS operations. The ships and aircraft involved are shown on this slide. Depending upon the world situation, some or all

[Traduction]

**Le président:** Je prierais les 1,000 députés présents de reprendre leurs places.

**M. Wenman:** Est-ce que nous passons à l'exposé suivant, monsieur le président?

**Le président:** Monsieur Lindsey veut faire une rectification. Il croit avoir donné la mauvaise réponse. Nous vous croyons tellement, monsieur Lindsey, que nous ne nous doutions pas que vous aviez donné la mauvaise réponse.

**M. Wenman:** Monsieur le président, je me permettrais de signaler que pour la reprise de cette audience, il n'y a que trois députés de présents.

**Le président:** N'oubliez pas de compter le président, d'accord?

**M. Wenman:** Monsieur le président, je m'excuse.

**Le président:** Je sais que je ne compte pas pour grand chose, mais ma présence devrait être notée. Monsieur Lindsey, je vous en prie.

**M. Lindsey:** Monsieur McKinnon m'a posé une question tendant à faire penser que le nombre d'ogives nucléaires dans les arsenaux américains pouvant être utilisés pour des attaques intercontinentales était assez minime. J'aurais dû lui répondre que bien que la force intercontinentale américaine ne représente peut-être qu'un petit peu plus de 2,000 engins, à cause des MIRV ces engins transportent environ 11,000 ogives nucléaires, et le chiffre généralement cité pour l'arsenal américain est de 30,000 ogives nucléaires—et non pas 30,000 engins. Environ 11,000 de ces 30,000, ou environ 37 p. 100 de cet arsenal d'ogives nucléaires pourrait être utilisé dans un rôle intercontinental. Ce chiffre est donc plus important que ce qu'a semblé indiquer ma réponse.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Lindsey. Nous passerons maintenant au témoin suivant.

**Am Brodeur:** J'aimerais appeler le capitaine Martin pour qu'il vous parle des aspects financiers.

**Le président:** Capitaine Martin, je vous en prie.

**Le capitaine Bruce Martin (groupe financier, ministère de la Défense nationale):** Mesdames et messieurs, on vous a fait ce matin un tour d'horizon des ententes du Canada avec les États-Unis pour la défense commune de l'Amérique du Nord. Je vais maintenant vous décrire brièvement les unités et les formations des Forces canadiennes affectées à ces missions et vous fournir une estimation du coût d'exploitation annuel de ces organismes.

Comme le général Bertrand vous l'a mentionné, les Forces maritimes canadiennes à la fois sur les côtes est et ouest sont susceptibles d'être affectées aux opérations canado-américaines. Ce cliché vous indique les bâtiments et les appareils que



## [Text]

of these resources would be available for CANUS operations in accordance with the Canada-United States maritime operational plans mentioned earlier.

You will note that these units have been classified as Designated Maritime Forces in the heading on the slide. The term "designated" has been used to describe units which are earmarked for possible employment in CANUS or NATO operations, but which are not tasked specifically for either role during peacetime.

The slide also indicates the total number of military and civilian personnel and the annual operating costs associated with the ships and aircraft. The term "annual operating costs" covers the costs of personnel and operations and maintenance. Please note that the costs are for the current fiscal year and in millions of dollars.

Now you undoubtedly appreciate that operational units such as ships and aircraft squadrons require extensive infrastructure such as support bases, repair facilities, training schools, supply depots, and headquarters organizations. Indeed, these types of facilities employ many military, and most of our civilian, personnel, and account for a significant portion of the defence dollar.

Because such organizations normally support a wide variety of units, it is not possible to determine the exact infrastructure cost attributable to each operational unit. However, an estimate has been made of the infrastructure costs associated with all maritime forces, and has been shown in the lower portion of the slide to provide you with an indication of the costs involved.

• 1130

Turning now to the land forces, this slide shows the resources that could be available to the commander of mobile command for CANUS operations. The number of military and civilian personnel and the annual personnel, operations and maintenance costs plus an estimate of the infrastructure costs are shown, again in millions of dollars. Some of these resources would be deployed overseas if the threat in Europe so warranted. In essence, the land forces available for CANUS operations are those remaining in Canada after our commitments to the defence of Europe are met.

The next two slides provide an overview of the air resources that could be available for CANUS operations. The first slide shows the NORAD resources. As you know, these resources are dedicated specifically to the aerospace defence mission. The annual operating costs displayed in the slide are consistent with those provided to your committee earlier.

The second slide shows the NORAD commitment at the top and also shows the additional transport and fighter aircraft that could be available for CANUS operations should the

## [Translation]

cela concerne. En fonction de la situation mondiale, certaines ou toutes ces ressources sont mises à la dispositions des opérations canado-américaines conformément aux plans maritimes opérationnels canado-américains mentionnés un peu plus tôt.

Vous remarquerez que ce cliché parle d'unités de Forces maritimes désignées. Le terme «désignées» est utilisé pour décrire les unités susceptibles d'être employées dans le cadre des opérations canado-américaines ou des opérations de l'OTAN, mais qui ne sont pas affectées spécifiquement aux unes ou aux autres en temps de paix.

Ce cliché indique également le nombre total de personnel civil et militaire et les coûts d'exploitation annuels associés au bâtiment et aux appareils. Le terme «coûts d'exploitation annuels» couvre le coût du personnel, des opérations et de la maintenance. Veuillez noter, je vous prie, que ces coûts correspondent à l'année financière actuelle et sont en millions de dollars.

Vous ne devez sans doute pas ignorer que de telles unités opérationnelles, qu'il s'agisse de navires de guerre ou d'escadilles, nécessitent une infrastructure importante, des bases de soutien, des installations de réparation, des écoles de formation, des dépôts d'approvisionnements et des quartiers généraux. Ces installations emploient de nombreux militaires et la majorité de notre personnel civil et absorbe une partie de notre budget de défense.

Étant donné qu'en temps normal, ces organismes servent toute une variété d'unités, il n'est pas possible de déterminer le coût d'infrastructure exact attribuable à chacune des unités opérationnelles. Cependant, le coût d'infrastructure associé à toutes les Forces maritimes a été estimé et il vous est donné au bas de ce cliché à titre indicatif.

Maintenant, en ce qui concerne les forces terrestres, cette diapositive montre les ressources disponibles au commandant du commandement mobile pour les opérations CANUS. Le nombre de militaires et de civils est indiqué, de même que les coûts annuels pour le personnel, les opérations et l'entretien, plus une évaluation des coûts d'infrastructure, en millions de dollars toujours. Certaines de ces ressources pourraient être déployée outre-mer si la menace en Europe le justifiait. De façon générale, les forces terrestres disponibles pour les opérations CANUS sont celles qui restent au Canada une fois que les engagements de défense du Canada en Europe sont satisfaits.

Les deux prochaines diapositives donnent une idée des ressources aériennes qui pourraient être disponibles pour les opérations CANUS. D'abord, les ressources du NORAD. Comme vous le savez, ces ressources sont vouées à la défense aérospatiale. Les coûts annuels d'opération indiqués ici sont conformes à ceux qui ont déjà été présentés au Comité.

La deuxième diapositive indique l'engagement du NORAD au haut et fait état des avions de transport et de chasse supplémentaires qui pourraient être disponibles pour les

**[Texte]**

situation warrant and if other commitments permit. The transport and fighter aircraft are shown as designated resources as opposed to NORAD forces, which are shown as dedicated. The slide also shows the estimated infrastructure costs associated with NORAD forces and the transport and fighter aircraft. Incidentally, the air infrastructure included on this slide includes the cost of training all air crew, even those who are employed in the maritime and land forces.

I would like to return momentarily to the subject of NORAD. As you have heard this morning and as you are well aware, the North American aerospace defence system is currently being modernized. The key elements in the modernization package have been identified as outlined earlier. Details are still being worked out. However, we have a rough estimate as shown in this slide. Here you see the Canadian operating costs and capital spread out over the next eight years. I am sure you appreciate that these figures are bound to change as the overall modernization plans become reality.

My last slide provides a summary of the resources that could be available for CANUS operations. As has been explained earlier, the Canadian NORAD forces are dedicated to the aerospace defence mission as shown on the slide. All other forces will be deployed on CANUS operations should the situation warrant and commitments permit.

As a final comment, you will note that the total direct and infrastructure costs of all the forces amount to \$5.4 billion. This represents 80% of the annual operating budget of the department. The majority of the remainder of this budget is used to fund Canadian forces stationed in Europe.

Ladies and gentlemen, this very quick summary of the cost of resources associated with CANUS defence arrangements completes the formal session for this morning.

**The Chairman:** Thank you very much, captain.

**Mr. Friesen:** Mr. Chairman, could I ask if we could see the second-last slide again? I would like to get a picture of the progression or the growth, if we could. We are going from 1985 to 1992.

**Capt Martin:** Yes, 1985 to 1992; that is correct.

**Mr. Friesen:** And the top line is the growth in personnel over those years.

**Capt Martin:** The personnel and operations and maintenance costs.

**Mr. Friesen:** Okay. We are dealing in dollars there.

**Capt Martin:** Yes.

**Mr. Friesen:** Okay, thank you.

**[Traduction]**

opérations CANUS si la situation l'exigeait et si les autres engagements le permettaient. Ces appareils de transport et de chasse sont considérés comme des ressources désignées par rapport aux forces du NORAD qui sont considérées comme des ressources ayant une vocation propre. La diapositive indique également les coûts prévus d'infrastructure pour les forces du NORAD et les avions de transport et de chasse. Soit dit en passant, l'infrastructure dont il est question ici inclut la formation de tous les équipages aériens, même ceux qui sont employés par les forces maritimes et terrestres.

Je reviens brièvement au NORAD. Comme vous l'avez entendu ce matin et comme vous le savez, le système de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord est en voie d'être modernisé. Les éléments clés de cette modernisation ont été identifiés un peu plus tôt. Les détails n'ont pas encore été arrêtés, mais nous avons déjà une évaluation préliminaire dans cette diapositive. Vous avez ici les coûts d'exploitation et en capital pour le Canada répartis sur une période de 8 ans. Vous comprendrez que ces chiffres sont sujets à être modifiés au fur et à mesure de la modernisation.

Ma dernière diapositive fait le point sur les ressources qui pourraient être disponibles pour les opérations CANUS. Comme je l'ai déjà dit, les Forces canadiennes sous le NORAD sont vouées à une mission de défense aérospatiale. C'est ce qu'indique la diapositive. Toutes les autres forces peuvent être déployées dans le cadre des opérations CANUS si la situation le justifie et si les autres engagements peuvent être respectés.

Vous noterez enfin que le total des coûts directs et d'infrastructure pour toutes les forces s'élèvent à 5.4 milliards de dollars. C'est 80 p. 100 du budget annuel d'exploitation du Ministère. Le reste du budget sert pour la plus grande part à financer les Forces canadiennes stationnées en Europe.

Mesdames et messieurs, ce très bref résumé des coûts pour les ressources vouées à la défense CANUS met un terme à notre exposé officiel.

**Le président:** Merci beaucoup, capitaine.

**M. Friesen:** Puis-je revoir l'avant-dernière diapositive, monsieur le président? Je voudrais me faire une idée du rythme de croissance des dépenses. C'est pour la période de 1985 à 1992.

**Capt Martin:** Oui, de 1985 à 1992.

**M. Friesen:** Le rythme de croissance des dépenses pour le personnel au cours de ces années est indiqué au haut.

**Capt Martin:** Ce sont les coûts pour le personnel, les opérations et l'entretien.

**M. Friesen:** C'est en dollars, n'est-ce pas?

**Capt Martin:** Oui.

**M. Friesen:** Merci.

**The Chairman:** I think we will then go to our more general questioning. I have forgotten who is first on my list. Mr. Kindy, I believe.

**Le président:** Nous pouvons passer aux questions d'ordre plus général. Je ne me souviens plus du premier nom que j'avais sur ma liste. Je pense que c'était M. Kindy.

[Text]

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to pursue the thought process Mr. Hopkins expressed about the satellites. I think it is a fact now that there are satellite killers, and that satellites that Canada has are not armed—they can be easily destroyed. Would there be an advantage to building a Canadian satellite that could have a military purpose as such? And what would be the cost of such a satellite? Does the department have any estimates or any studies that have been done on that subject?

**Adm Brodeur:** Right now the department has no plans to build such a satellite and consequently has not undertaken all the studies which would enable me to give a full response to that. But perhaps we can deal generically with it in certain areas. The cost figure I would have to refer to Dr. Lindsey, if he has an estimate for any costs in that area. It would seem to me that it would be somewhere between \$10 million and \$40 million. I do not know. Dr. Lindsey, would that . . .

**Dr. Lindsey:** It is very high, and someone else would have to launch it for us.

**Adm Brodeur:** And someone else would have to launch it for us. That would be the . . .

**Mr. Kindy:** But would you see any advantage to having such a satellite that would be armed or protected that it could not be destroyed? Would you see any military advantage for Canada to have such a satellite. The Soviet Union at the present time has a system of destroying satellites, and I think it has been operational now for some time. And the United States has just tried out their first anti-satellite killer a couple of weeks ago. So space as such is armed now. To say that there are no arms in space is a fallacy. Space is armed, because in a way we have ballistic missiles that go through space. It is a way of destroying them. So space is armed. So would you see any advantage of having a satellite that would be armed and could detect incoming threat, for instance, and would not be disarmed by just an anti-satellite killer?

**Adm Brodeur:** You are talking, of course, of a surveillance satellite, and there is naturally going to be some value in that. As Dr. Lindsey said, we are about 20 years away, in the case of radar, from determining exactly what sort of radar surveillance satellite one would use. It would seem to me that arming such a satellite would be even a higher order of magnitude of problem. But I have to defer to my experts in that area. Dr. Lindsey.

**Dr. Lindsey:** I think it might be worth mentioning, sir, that Canada and her Armed Forces do make a lot of use of satellites now by being subscribers to communications systems. Quite a lot of our overseas communications do go via satellite. It is also true that satellites are extremely vulnerable to various kinds of anti-satellite devices that could be devised. They are almost sitting ducks. They move in a predictable course, and they are of flimsy, delicate construction. I think if the NATO countries, or any of the western countries, want to preserve satellites against anti-satellite activity, it will not be by arming them or hardening them or making them into sort of fighting ships. It will probably be by some sort of negotiations to prevent anti-satellite activities.

[Translation]

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président.

Je voudrais revenir à ce que disait M. Hopkins au sujet des satellites. Tout le monde sait qu'il y a maintenant des destructeurs de satellites et que les satellites du Canada ne sont pas armés. Ils font des cibles faciles. Y aurait-il avantage à construire un satellite canadien à usage militaire? Quel pourrait en être le coût? Le ministère a-t-il des estimations ou des études sur le sujet?

**Am Brodeur:** Le ministère n'envisage pas actuellement de construire un tel satellite et n'a donc pas demandé d'études qui permettraient de répondre à la question. Cependant, nous pouvons peut-être y répondre en gros. Il faudrait que je vérifie avec M. Lindsey, pour ce qui est des coûts; je suppose qu'ils pourraient être de l'ordre de 10 à 40 millions de dollars. Monsieur Lindsey, c'est à peu près . . .

**M. Lindsey:** Ce serait très coûteux, et il faudrait que quelqu'un d'autre lance le satellite pour nous.

**Am Brodeur:** Quelqu'un d'autre, en effet, devrait lancer le satellite pour nous. Ce serait . . .

**M. Kindy:** Mais y aurait-il un avantage à ce qu'un tel satellite soit armé ou protégé en vue d'éviter sa destruction? Du point de vue militaire, y aurait-il un avantage pour le Canada. L'Union soviétique a déjà un système qui lui permet de détruire les satellites et il est opérationnel depuis quelque temps. Il y a quelques semaines, les États-Unis ont procédé à l'essai de leur premier dispositif de protection contre les destructeurs de satellites. Il y a donc des armes dans l'espace. Prétendre le contraire est tout à fait faux. Il y a des armes dans l'espace, ne serait-ce que parce que les missiles balistiques le traversent. Il est question de les détruire. Donc, il y a des armes dans l'espace. Y aurait-il un avantage à construire un satellite armé, qui pourrait détecter une menace imminente contre lui, éviter d'être détruit par un dispositif anti-satellite?

**Am Brodeur:** Vous voulez parler d'un satellite de surveillance. Il y aurait naturellement un certain avantage. Comme M. Lindsey l'a indiqué, il nous faudra environ 20 ans avant de pouvoir dire de quelle sorte de radar un tel satellite de surveillance devrait être doté. L'idée d'armer un tel satellite augmenterait encore davantage les difficultés. Mais je dois m'en remettre à mes experts dans le domaine, dont M. Lindsey.

**M. Lindsey:** Il convient de souligner que le Canada et ses Forces armées sont déjà de gros utilisateurs de satellites, en ce sens qu'ils sont abonnés aux réseaux de communications. Une large part de nos communications outre-mer passent par des satellites. Il est vrai que les satellites sont extrêmement vulnérables face aux dispositifs anti-satellites possibles. Ils sont des cibles parfaites. Leur trajet est parfaitement prévisible, leur construction, des plus délicates. Cependant, si les pays de l'OTAN ou les autres pays occidentaux veulent protéger leurs satellites contre les dispositifs anti-satellites, ils ne peuvent pas songer à les armer, à les renforcer ou à en faire des appareils de combat. La solution consiste probablement à entamer des



[Texte]

It is true that the Soviets have an ASAT that has been operational for many years, and the Americans are building one as well. But I think it is far more likely, if we want to preserve satellites against attack, that it will be done by restricting the number of anti-satellite devices, rather than by putting in protective equipment.

• 1140

Now, I think there is one exception to that. The electromagnetic pulse is extremely dangerous to delicate electrical equipment. It has been suggested that one nuclear explosion could destroy the operation of all the satellites on that side of the world over an immense area of space. It is possible to make satellites and other electronic equipment somewhat less vulnerable to the electromagnetic pulse by certain circuits and precautions, and work is beginning on that. I think before long all military satellites and a lot of other military equipment on ships and aircraft will be hardened against the electromagnetic pulse. But as against a direct-aimed attack, they are almost like defenceless birds. You have to go after the hunter, not the bird.

**Mr. Kindy:** So is Canada at the present time doing any research in that field? Are there any projects to have such satellites in the future, or are we just waiting for others to develop them and hope they are going to do it for us?

**Dr. Lindsey:** No. There is quite a lot of work going on by scientists, including Canadians, on for instance the search and rescue satellite. There is a lot of work on satellites to discover more about the ionosphere and things that will help us to make satellites even more useful than they are, but it is more of an international effort than a national one, and I think it is devoted toward civilian uses as well as military ones.

**Mr. Kindy:** You know, Canada has said they are not going to participate in SDI research—not officially. On the other hand, I heard just today that we have about 600 agreements between Canada and the United States and one of the agreements is in research and development. Could this type of agreement between Canada and the United States be used for research on SDI because it is already an existing agreement? Would that cover that aspect of research?

**Adm Brodeur:** As I understand it, your question—and correct me if I have interpreted it incorrectly—is whether under the umbrella of the NORAD agreement Canada could become involved in SDI research. The answer is no.

**Mr. Kindy:** It would have to have Cabinet approval? Because I understand if there are 600 agreements and one of the agreements is in research and development and NORAD is space command too... I think you cannot delineate and put this just to this altitude and the other things up... It is a different thing. If a missile comes in and goes over the

[Traduction]

négociations destinées à prévenir la construction et la multiplication des dispositifs anti-satellites.

Il est vrai que les Soviétiques ont un ASAT, qui est opérationnel depuis déjà quelques années, et que les Américains en construisent un également. Il reste que la protection des satellites à l'avenir dépend beaucoup plus de la restriction du nombre de dispositifs anti-satellites que des dispositions qui pourraient être prises pour les renforcer.

Il y a cependant une exception. Les pulsations électromagnétiques peuvent être extrêmement dangereuses pour du matériel électronique délicat. On prétend qu'une seule explosion nucléaire pourrait neutraliser tous les satellites de ce côté du globe sur un espace immense. Or, il est possible, en y ajoutant certains circuits et en prenant des précautions, de rendre les satellites et les autres appareils électroniques moins vulnérables aux pulsations électromagnétiques. Les travaux à cet égard sont déjà en cours. Avant longtemps, tous les satellites militaires et une grande partie de l'équipement militaire dont sont dotés les navires et les avions seront protégés contre les pulsations électromagnétiques. Il reste que, dans une attaque directe, les satellites sont absolument sans défense. À ce moment-là, pour protéger l'oiseau il faut intervenir auprès du chasseur.

**M. Kindy:** Le Canada effectue-t-il des recherches dans ce domaine actuellement? Avons-nous des projets en vue de mettre au point de tels satellites ou nous contentons-nous d'attendre que les autres fassent le travail pour nous?

**M. Lindsey:** Les hommes de science, y compris les hommes de science canadiens, effectuent actuellement de nombreux travaux sur les satellites de recherche et de sauvetage, par exemple. Il y a également beaucoup de travaux qui portent sur l'ionosphère, en vue de faire en sorte que les satellites aient un rôle encore plus utile qu'actuellement. Cependant, c'est un effort international plutôt que national, et l'accent est mis davantage sur les utilisations civiles que sur les utilisations militaires.

**M. Kindy:** Le Canada a déclaré qu'il n'allait pas participer, du moins officiellement, aux recherches sur l'IDS. Cependant, j'ai entendu dire encore aujourd'hui qu'il existe quelque 600 accords entre le Canada et les États-Unis et que l'un de ces accords porte sur la recherche et le développement. Dans le cadre de cet accord entre le Canada et les États-Unis, serait-il possible qu'il y ait une recherche sur l'IDS? Cette recherche pourrait-elle être incluse dans l'autre?

**Am Brodeur:** Si je vous ai bien compris, reprenez-moi si je me trompe, vous voulez savoir si, dans le cadre de l'accord du NORAD, le Canada pourrait être amené à participer à la recherche sur l'IDS. La réponse à votre question est non.

**M. Kindy:** Il faudrait que ce soit approuvé par le Cabinet? Parce que, s'il existe déjà 600 accords avec les États-Unis, que l'un de ces accords porte sur la recherche et le développement et que le NORAD couvre l'espace également... Il est impossible de fixer une altitude pour la recherche... Si un missile va au-delà de l'atmosphère, il doit être détecté, il doit



[Text]

atmosphere, I think it still has to be detected and it has to be disarmed or killed or whatever. Research in this area would still come under NORAD, I imagine, because it is part of an overall research effort. Would you not say so?

**Adm Brodeur:** No. I am not an expert in these matters, being a sailor, but it seems to me there has been considerable misunderstanding in perhaps the public mind as to what NORAD is about and has been about. It has been essentially a surveillance and protection defence against manned bombers. Now it would appear from what Dr. Lindsey is telling us that the Cruise missile is coming into that same arena—surveillance and protection against that. Now, surveillance is surveillance; it could well be, I would assume, that a surveillance system that detects a bomber or a Cruise missile could detect something else. I do not know. I will have to call in a minute upon CADO to address this subject, because otherwise I will get into areas where even sailors have to be careful about treading. Somehow, that now seems so easily to get translated in people's minds as action against a ballistic missile. I believe it is a completely different set of problems and they are not as closely coupled as people tend to think. I think we have to decouple this surveillance and this protection that NORAD and the NORAD Agreement was designed to produce from the whole question of the SDI.

• 1145

**Dr. Lindsey:** Another point to perhaps put on the record is that NORAD is an agreement for operational control of certain air defence systems. It is not a research and development treaty; it is not even a planning treaty. R and D could be done between United States and Canada, but it would not be organized through the NORAD Agreement.

**Mr. Kindy:** It was mentioned just an hour ago that there is a research and development agreement between Canada and the United States, a general military agreement, and whether or not this agreement could cover the SDI aspect of research. It is a general military agreement, I suppose.

**Adm Brodeur:** I think if it were the government's intention to do so, it could be applied towards it, but again through the evolution of a specific agreement. Perhaps General Ashley can add something to this.

**Major-General L. Ashley (Chief, Air Doctrine and Operations, Department of National Defence):** Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Kindy, it is very easy to put this SDI band-aid label on things, but those agreements referred to earlier each have a structure to them which requires that the activation of the agreement, the terms of the agreement and the approval levels depend on the scope of each enterprise, the ministerial level, the Cabinet level or whatever the case might be. Each agreement therefore is an entity and the approval processes are in place, so whatever is activated under that agreement would be consistent with government policy at the time.

[Translation]

être désarmé ou détruit, je ne sais trop. La recherche à cet égard doit s'inscrire dans le cadre du NORAD, je suppose, et elle doit être effectuée dans un contexte plus global. N'êtes-vous pas d'accord?

**Am Brodeur:** Non. Remarquez bien que je ne suis pas expert en la matière, je suis marin, mais il me semble qu'il y a quelque chose que le public ne comprend pas très bien lorsqu'il s'agit du NORAD et de sa vocation. Cette vocation a trait essentiellement à la surveillance et à la défense contre les bombardiers pilotés. Il semblerait, d'après ce que vient de nous dire M. Lindsey, que le missile Cruise tombe dans la même catégorie, c'est-à-dire celle qui fait appel à la fonction de surveillance et de protection. La surveillance est la surveillance. Un système de surveillance qui peut détecter un bombardier ou un missile Cruise peut détecter bien d'autres choses. Je ne veux pas m'engager trop avant, cependant, même les marins ne peuvent pas tout savoir. Je vais devoir m'en remettre aux chefs des doctrines et opérations aériennes. Pour une raison ou pour une autre cela est tout de suite considéré par le public comme une entreprise contre les missiles balistiques. En ce qui me concerne, il s'agit de problèmes tout à fait différents. Ils ne sont certainement pas aussi reliés entre eux que les gens le pensent. Il faut dissocier la fonction de surveillance et de protection assurée en vertu de l'accord du NORAD de toute cette question de l'IDS.

**M. Lindsey:** Il convient peut-être de souligner un autre point, c'est le fait que l'accord du NORAD est un accord pour le contrôle opérationnel de certains systèmes de défense aérienne. Ce n'est pas un accord pour la recherche et le développement, ni même un accord pour la planification. Il y a de la recherche et du développement qui peuvent être effectués conjointement par les États-Unis et le Canada, mais ce n'est pas dans le cadre de l'accord du NORAD.

**M. Kindy:** Il y a environ une heure, il a été indiqué qu'il y a un accord de recherche et de développement entre le Canada et les États-Unis, un accord militaire général. Il reste à savoir s'il y a de la recherche sur l'IDS qui pourrait entrer dans le cadre de cet accord. C'est un accord militaire général.

**Am Brodeur:** Si c'était l'intention du gouvernement, peut-être, mais dans le cadre d'un accord précis. Le général Ashley peut vous en dire davantage.

**Major-général L. Ashley (chef des doctrines et des opérations aériennes, ministère de la Défense nationale):** Merci, monsieur le président.

Il est facile d'accoler l'étiquette IDS à tout, monsieur Kindy, mais ces accords dont vous parlez ont chacun leur structure, leur mise en application suppose un processus d'approbation qui dépend de chaque activité, au niveau du ministère, du Cabinet ou à un autre niveau. Chaque accord est différent et le processus d'approbation dans chaque cas est également différent. La mise en application d'un accord quelconque doit être conforme à la politique gouvernementale en cours.

*[Texte]*

Specifically with respect to SDI, I would simply say that if you peer into an agreement, which happens to be research and development, and the enterprise is to develop or to investigate a communications something or other, I suppose that you could somehow link it in the broader context, in the fullness of time, with strategic defence. However, the agreement would be very specific and it would, by and large, reflect the things that Canada has developed a capability to do well over many years—communications, developments in avionic and electronic fields and so on. I suspect that the subject of SDI in that narrow context would never arise.

**Mr. Kindy:** Thank you. I have another question. Let us say that we have an alert stage in the United States... or in Canada and the United States moves to a much higher alert stage than that with which Canada agrees. What happens at that point between Canada and the United States?

**Adm Brodeur:** Let us deal with this in the context of NORAD as opposed to NATO. As it is a different process entirely in NATO, we will deal with it in the context of NORAD and I will ask Major-General Ashley if he would talk to the...

**MGén Ashley:** We must separate national alert states from bilateral or other alert states. If the U.S. national alert state should exceed that of a Canadian national alert state or indeed the current NORAD state, and if the United States deems that a threat situation is developing which warrants a particular alert state, then they will proceed unilaterally to adjust it and to deploy their forces appropriately.

NORAD, however, will adjust its alert state in full consultation with the Canadian government and of course with Washington; therefore, that consultative process will apply. I know of no modern-time example of this being significantly out of whack—it is a very dynamic thing. However, the NORAD alert states are adjusted through due process. Those process procedures are laid down very specifically and involve the consultative process.

• 1150

**Mr. Kindy:** In Canada, who determines who is consulted?

**MGén Ashley:** It is the Prime Minister. It depends on the level, the procedures called for, the appropriate level of approval, but it is ultimately the Prime Minister of Canada and the President of the United States.

**Mr. Kindy:** There is another question that comes to my mind. I am still in this research because I really do not know why we are not involved with SDI research, and it bothers me. I believe that you cannot build defences on one level of the atmosphere and then say that we do not touch what is coming through the upper level. Just to rely on deterrents. I see deterrents as a way of building a shield around you like you used to have around a castle—a wall. I believe deterrence is defence, too. We were told, for instance, that the incoming missiles are targeted—if they are targeted on Canada, they are going to fall on Canada and not the United States; if they are

*[Traduction]*

Il est toujours possible, dans le contexte de l'IDS, de prendre un accord, dans ce cas, l'accord sur la recherche et le développement, et de relier de façon générale l'activité qui se déroule dans le cadre de cet accord, supposons qu'il s'agit de communications, au domaine de la défense stratégique. Il reste que c'est un accord bien précis, qui s'est reflété dans tout ce que le Canada a pu réaliser au cours des années en matière de communications, en matière d'avionique, d'électronique etc. L'IDS comme telle n'y entre pas.

**M. Kindy:** Merci. J'ai encore une question. Supposons qu'il se produise une alerte aux États-Unis... ou que le Canada et les États-Unis passent à un stade d'alerte plus avancé que ce sur quoi le Canada seul pourrait être d'accord. Qu'est-ce qui se passe en ce moment-là entre le Canada et les États-Unis?

**Am Brodeur:** Prenons votre question dans le contexte du NORAD plutôt que le contexte de l'OTAN. Parce que le processus est tout à fait différent dans le contexte de l'OTAN. Je vais demander au major-général Ashley de vous répondre...

**MGén Ashley:** Nous devons différencier les stades d'alerte nationaux des stades d'alerte bilatéraux et autres. Si on parvient à un stade d'alerte national plus avancé aux États-Unis qu'au Canada ou même dans le cadre du NORAD, si aux États-Unis même on estime qu'une situation justifie un certain stade d'alerte, on peut procéder unilatéralement et déployer ses forces en conséquence.

Pour ce qui est du NORAD, il détermine son stade d'alerte en consultation pleine et entière avec le gouvernement canadien et évidemment le gouvernement de Washington. Il y a donc un processus de consultation. Je ne me souviens pas d'exemple récent où il y a eu des différences énormes entre les divers stades. C'est un processus dynamique. Cependant les états d'alerte du NORAD sont modifiés selon les procédures convenues. Ces procédures fort détaillées comportent entre autres un processus de consultation.

**M. Kindy:** Au Canada qui est-ce qui décide qui doit être consulté.

**MGén Ashley:** Le premier ministre. En principe la procédure requise dépend du niveau, mais en dernière analyse c'est le premier ministre qui doit décider pour le Canada, et pour les États-Unis, le président.

**M. Kindy:** Une autre question me vient à l'esprit. Je n'arrive toujours pas à comprendre pourquoi nous ne participons pas à la recherche relative à l'IDS. Je ne pense pas qu'il soit possible de prévoir des défenses à un niveau de l'atmosphère tout en excluant les couches atmosphériques supérieures. Les moyens de dissuasion sont en quelque sorte comparables aux anciens murs d'enceinte des châteaux. La dissuasion fait partie de la défense. Les missiles qui ont pour cible le Canada tomberaient au Canada et non pas aux États-Unis alors que ceux qui ont pour cible les États-Unis tomberaient également au Canada.

[Text]

targeted on the United States, they are going to fall on Canada.

Is there any way of stopping those missiles, or any research being done to stop those missiles in the Canadian defence establishment? Is research going on to stop or destroy those missiles, or we are sitting ducks? If they come, do we just ask what we can do? What is the thinking in the defence establishment about that?

**Adm Brodeur:** If they are intercontinental ballistic missiles, there is not much we can do about it, in reality, except hope that the purpose of deterrence is served and look at it in the larger context than just the immediate and imminent threat to Canada's territory. If they are submarine-launched missiles, we must then go after the platform under those circumstances.

**Mr. Kindy:** But you are told that we have no way of detecting the submarines, no good way. We have to rely on the United States, partially on us, and we cannot detect submarines around our coastal waters, in the Arctic and so on.

**Adm Brodeur:** No, sir, I believe someone else said that. It was not I. I said there are areas where we have a very good capability and there are other areas where we do not have as good a capability. The important thing is if we have the capability in the areas—whether we have it unilaterally or in combination with our allies—of highest threat, as things stand at this moment. The answer is, yes, we are capable there.

**Mr. Kindy:** But this is in conjunction with the United States.

**Adm Brodeur:** Yes, it is in conjunction with the United States, but there are systems which the United States owns which are co-manned with Canadians. It is hard to say that, for example, we do not have a sovereign capability. If somebody would argue that, I would not agree with it.

**Mr. Kindy:** But would you like it to be improved? Should we do more research in that area?

**Adm Brodeur:** I would like to see our capabilities improved in that area, yes. Now, if you are talking about our ICBM capabilities, I do not have the expertise there. It would be nice to have a system, no question whatsoever, but can we afford to? Can the country afford to go the route of anti-ICBM? I do not have these answers. They are answers way above my pay grade. The political dimension to it is certainly well above my pay grade.

**Mr. Ravis:** I have a question to follow up on the SDI, and then I have some other general questions.

[Translation]

Existe-t-il un moyen pour arrêter ces missiles et est-ce que l'Armée canadienne effectue des recherches afin de réussir un jour à arrêter ces missiles? Est-ce que nous essayons de trouver le moyen d'arrêter ou de détruire ces missiles ou bien allons-nous simplement attendre qu'ils nous tombent dessus. Quelle est la position du ministère de la Défense à cet égard.

**Am Brodeur:** Il n'y a pas vraiment moyen d'intercepter des missiles balistiques intercontinentaux; ils font partie des moyens de dissuasion et c'est dans ce contexte qu'il faut les envisager et non pas simplement du point de vue du danger qu'ils présentent pour notre territoire. Si les missiles sont lancés à partir de sous-marins, il faut s'attaquer aux plateformes de lancement.

**M. Kindy:** Mais il paraît qu'il n'existe pas de moyen fiable de détection des sous-marins. Nous devons faire confiance aux États-Unis, mais il paraîtrait qu'il n'y a pas moyen de détecter les sous-marins qui croiseraient au large de nos eaux côtières ou dans l'Arctique.

**Am Brodeur:** Ce n'est pas ce que j'ai dit. J'ai dit que, dans certains domaines, nous avons une excellente capacité mais, dans d'autres, elle n'est pas aussi bonne. Ce qui compte, c'est qu'actuellement nous pouvons seuls ou avec nos alliés faire peser une menace supérieure.

**M. Kindy:** Ensemble, avec les États-Unis.

**Am Brodeur:** C'est exact, mais certains systèmes de défense appartenant aux États-Unis sont mis en oeuvre conjointement avec les Canadiens. Il serait donc faux de dire que nous n'avons pas une capacité souveraine.

**M. Kindy:** Mais notre capacité ne devrait-elle pas être améliorée? Ne devrions-nous pas faire davantage de recherche dans ce domaine.

**Am Brodeur:** Ce serait certainement souhaitable d'améliorer nos capacités. Je ne suis pas spécialiste en ce qui concerne les missiles balistiques intercontinentaux. La question est de savoir si nous pouvons nous les permettre ainsi que les missiles antimissiles. Ces questions ne relèvent pas de ma compétence car il s'agit essentiellement d'un problème d'ordre politique.

**M. Ravis:** Je voudrais poser une question concernant l'IDS et ensuite quelques questions d'ordre général.

• 1155

As a result of the SDI research the United States is going to undertake, and possibly some other countries, if a strategic defence mechanism were implemented as a result of that research maybe 10 to 15 years from now, would you see that changing NORAD or Canada's role in NORAD?

Si un système de défense stratégique est mis en oeuvre d'ici 10 ou 15 ans comme aboutissement des travaux de recherche sur l'IDS, le rôle du Canada au sein du NORAD serait-il modifié?



[Texte]

**Adm Brodeur:** No. I believe the short answer is no, but I think you would probably like to have a little explanation on that. I will ask General Ashley if he would give it.

**MGen Ashley:** Mr. Ravis, I believe the short answer is no. I think we come back to Dr. Lindsey's presentation on the nature of the threat into the foreseeable future, I guess I refer to Mr. Kindy's castle with the wall around it and the moat and all those other robust fortifications, but you leave the gate open and the bridge down. You develop your strategic defence against ballistic missiles, and you have the other important dimension of also developing the integrity of ability to be warned of and to assess an attack through the atmosphere. Consequently, you have that duality, which will continue for a very long time.

We see the Soviets now embarking on the development of a B-1 type bomber aircraft, known as the Blackjack, which we have discussed before, which has a very impressive range and a strategic capability to launch weapons in the atmosphere. We have embarked on an atmospheric defensive system, the North Warning System and all the trappings that go with that, with large moneys involved. So both the West and the East are now embarking on a new generation of systems, and I foresee that will prevail for quite a long time; it will see me out, and then some.

So I do not really see a dramatic need for the change in the NORAD structure in the process. The reality of using space is that space is just another dimension; we have sub-surface, surface, the atmosphere, and the atmosphere continues on up. So space devices are just an extension of what we are doing today. I do not know how distant it is, but I guess by something like 2010 to 2020 we will probably have something up there that can do about the job of a good ground-based radar today; but it is quite a ways off.

**Mr. Ravis:** What effect do you think our increased military and civilian presence or involvement in the North Warning System will have on the Canadian perception of doing our part in North America? I ask that question because you hear so many people say we really cannot defend our country; we really live under the American umbrella. I am just wondering how you feel about us going in on the North Warning System in a much more visible role than we have in the past.

I should add that we heard a little bit about this up in Yellowknife, when some people were certainly not happy about the American flag on some of these sites and at some point 10 years ago having difficulty landing at a site. You know, here it is on Canadian soil. All of that is going to change now, and I would suspect that is going to be good for us as Canadians. I am interested in your perception.

**Adm Brodeur:** I think I have to agree with you entirely. I would put it in even a larger context from the military viewpoint once again. I have been able to take great pride in what our military is doing in Europe, within NATO generally, in the maritime field, and in the NORAD field as well. Many others are very proud of what Canada is doing in that area. I think we can all take pride, and I think Canadians can take pride in their increased participation in this NORAD joint

[Traduction]

**Am Brodeur:** Je ne pense pas mais je demanderais au général Ashley de vous donner plus de précisions.

**Mgén Ashley:** Non, je ne pense pas que le rôle du Canada au sein du NORAD changerait. Il faut vous reporter à l'exposé de M. Lindsey concernant la menace prévisible. M. Kindy a parlé d'un château fort entouré de fortifications et de douvres mais dont le pont levis serait baissé. Outre la défense contre les missiles balistiques, il faut mettre au point des systèmes d'alerte pour pouvoir prévoir une attaque. Il faudra donc faire les deux pendant encore longtemps.

Les Soviétiques sont en train d'étudier un bombardier du type B-1 connu sous l'appellation de *Blackjack*; c'est un appareil à longue portée capable de lancer des missiles dans l'atmosphère. Nous avons pour notre part lancé un système de défense atmosphérique, le *North Warning System* qui exigera de très grosses dépenses. L'Est aussi bien que l'Ouest sont donc en train de créer de nouveaux systèmes qui ne devraient pas devenir désuets de mon vivant.

Je ne pense pas que la structure du NORAD doive être modifiée. L'espace au plan militaire est simplement une autre dimension. Nous avons les missiles en-dessous de la surface, en surface et dans l'atmosphère, laquelle n'a pas de limite à proprement parler. Les armes spatiales ne sont donc qu'une extension de ce que nous avons déjà. D'ici l'an 2010 ou 2020, nous devrions disposer d'un système équivalent à nos radars terrestres actuels. Mais ce n'est pas pour demain.

**M. Ravis:** Dans quelle mesure notre participation militaire civile accrue dans le *North Warning System* est-elle susceptible de convaincre les Canadiens que nous faisons notre part en Amérique du Nord? Si je vous pose cette question, c'est parce qu'on dit un peu partout que nous ne sommes pas à même de défendre notre pays et que nous devons faire confiance aux États-Unis, que nous dépendons des États-Unis pour notre défense. Cela pourrait-il changer si nous assumions un rôle plus actif au sein du *North Warning System*.

Il en a notamment été question à Yellowknife lorsque des gens étaient mécontents de voir le drapeau américain flotter sur certains sites où il était d'ailleurs difficile d'atterrir il y a une dizaine d'années. Maintenant ces systèmes se trouvent sur notre territoire national et je pense que ce changement est bon pour nous. Je voudrais savoir ce que vous en pensez.

**Am Brodeur:** Je suis tout à fait d'accord avec vous. Je suis très fier de ce que nos militaires font en Europe et notamment au sein de l'OTAN, dans la marine et au sein du NORAD. D'autres aussi sont fiers du rôle joué par le Canada. Les Canadiens devraient être fiers de notre participation accrue dans ces activités conjointes du NORAD. Ce que vous venez de dire est donc vrai en général en ce qui concerne notre défense.

[Text]

activity as well. So I would just take your statement and say it applies even in the broader field.

**Mr. Ravis:** How are we doing for time, Mr. Chairman?

• 1200

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, on a point of order. We are working towards a period of time when this committee will be intelligent and responsible enough to be able to make recommendations on the discussion on the basis of a body of information and briefings gathered here and then throughout the nation. It is very important that the base of information on which we make our decisions is in fact on the record from the most credible witnesses—well, amongst the most credible and informed witnesses—which come from our own resources, from our own department. Therefore, I think it is important that the questions that have been posed by our research backup teams in the papers provided for us here—many of the questions have not been asked. These questions will be asked again of other witnesses in the field across the country who perhaps do not have the same access to material.

I think it would be important for the base record that we will have an opportunity for the departments to respond to the questions that have been posed by our research staff. I would therefore like to refer my questions to the department for written responses.

**The Chairman:** Let me just say that as we go through these hearings there are certain questions which I think might be referred to the department just because they have not been asked. I think we will do that at some time, certainly before we have further hearings in Ottawa. I do not want to make it any formal thing because some of the questions that the staff have raised may indeed be inappropriate in the light of the conversations we have had. But I think we have to sit down, look at those questions and request written responses.

**Mr. Wenman:** I would like to request written responses or, if the department wishes to respond to any of the questions, that the responses may be formally appended to our minutes so that they are part of the body of information we require when we have the discussion.

**The Chairman:** I think that was always our intention, Mr. Wenman.

**Mr. Wenman:** While Dr. Lindsey is here... I am going to come back to you in a minute, Larry. In the last hearings we had, the disarmament committee and the NORAD hearings, you made an assessment. You talked about the fact that up to that period of time, several years ago, we had moved to a position of rough parity between the East and West bloc. Is that still the situation or has that rough parity equation varied or changed in favour of one bloc or the other in your assessment? Are we in a window of vulnerability or approaching one? I would like to have a general assessment in that area as to where we stand today compared to the last set of hearings on related issues.

**Dr. Lindsey:** I think the concept of rough parity is not a very precise one. Five years ago, I think the two sides had more

[Translation]

**M. Ravis:** Combien de temps nous reste-t-il encore, monsieur le président?

**M. Wenman:** J'invoque le Règlement, monsieur le président. Le Comité devrait bientôt être à même de faire des recommandations relatives à tous ces problèmes sur la base des renseignements recueillis à travers le pays. Or, il est essentiel que nous obtenions des renseignements de nos témoins les mieux renseignés, entre autres de notre propre Ministère. Or je constate que l'on n'a pas encore eu l'occasion de poser les questions rédigées par notre équipe de recherche, et qu'elles risquent d'être posées à une autre date lorsque nous aurons des témoins moins bien qualifiés pour y répondre.

Il est essentiel que les représentants des ministères puissent répondre aux questions préparées par nos chercheurs. Je voudrais donc transmettre mes questions au Ministère afin d'obtenir des réponses par écrit.

**Le président:** Certaines questions qui n'ont pas encore été posées pourraient effectivement être transmises au Ministère. Cela sera fait sans aucun doute et en tout état de cause avant la tenue de nos audiences à Ottawa. Je ne voudrais cependant pas m'engager à ce sujet car certaines des questions rédigées par nos chercheurs n'ont peut-être plus de raison d'être après ce que nous avons entendu. Il va falloir donc étudier ces questions et ensuite demander des réponses par écrit.

**M. Wenman:** Je voudrais demander des réponses écrites qui seraient annexées au compte rendu de nos réunions et feraient partie des renseignements que nous recueillons en vue de la discussion.

**Le président:** C'est ce que nous comptons faire, monsieur Wenman.

**M. Wenman:** Je voudrais poser une question à M. Lindsey tant qu'il est là. Lors de notre dernière audience où il était question du Comité de désarmement et du NORAD, vous avez dit qu'il y a quelques années, on était arrivé plus ou moins à une parité entre l'Est et l'Ouest. Cette parité existe-t-elle toujours ou bien un des deux blocs est-il maintenant en avance sur l'autre? Existe-t-il actuellement une lucarne de vulnérabilité? Pourriez-vous comparer la situation actuelle à ce qu'elle était il y a quelques temps.

**M. Lindsey:** La notion de parité n'est pas très précise. Il y a cinq ans, les deux blocs disposaient de suffisamment d'armes

**[Texte]**

than enough strategic weapons to produce a state of mutual stable deterrence. I think that is still true today. I think they still have rough parity.

You have also had it change. There have been changes. The Soviets have certainly improved their MIRV force, both with the land-based missiles and the submarine-based missiles. The United States is on its way to improving its submarine-launch missiles with the Trident. If they get 50 or 100 MXs, it will represent a certain change. The B-1 bomber will be more powerful than its predecessor and so will the Blackjack.

I would say that under the heading of "rough parity" we still have it and the changes are not terribly important. If there was a window of vulnerability, I do not think it has opened yet.

• 1205

**Mr. Wenman:** Well, you said it has changed; the balance is still there, but it has changed. Would you agree that one of the changes has been a change in the nature of the number of vulnerable fronts and the more global capacity of the threat? In other words, as the Soviet Union has expanded its naval capacity around the world, the Pacific, for example, is more vulnerable now than it was five years ago, and maybe what we consider to be the front line, the European line, has in fact been strengthened, with the balance of western missiles now in place. Is there not an increasing vulnerability to the flanks other than Europe, and this increasing vulnerability therefore means that the NORAD agreement, our agreement with the United States, has a greater imperative now perhaps than it had then because of this nature of the changing threat?

**Dr. Lindsey:** You have widened the scope of our discussion considerably by bringing in aspects of the military balance other than the strategic nuclear one. I think there have been some changes there of some importance. In particular, the Soviet naval strength has increased quite noticeably. They have produced several new classes of submarines and they have what I think should be called aircraft carriers, which they did not have before, and they have their nuclear-powered cruiser. So on the naval front I would say the balance has shifted against NATO.

There I do not think one should look for a numerical balance. NATO depends so much on the sea that it has to be absolutely sure of carrying out things at sea; without which it will die. The Soviet Union does not have that disadvantage. The Soviet Union would like to deny the seas to NATO. NATO would like to preserve and control the seas for its own use. That takes a much bigger absolute strength.

In the European theatre there have been some changes. Five years ago the intercontinental balance was in rough parity. The balance in Europe with nuclear forces was not. NATO was under a very severe disadvantage. The score was 600 to 18, or something like that, in intermediate-range nuclear forces. That is being improved a lot by the NATO deployment, which is only half completed. It is in much better shape than it was. Of course, on the conventional front the balance is against NATO, especially on the ground. The hope is that the

**[Traduction]**

stratégiques pour réaliser un état de dissuasion mutuelle stable. Cette parité existe toujours à mon avis.

Mais il y a eu de changements. Les Soviétiques ont sans aucun doute amélioré leur MIRV, aussi bien en ce qui concerne les missiles terrestres que les missiles à bord de sous-marins. Le Trident devra permettre aux États-Unis d'améliorer ses missiles lancés à partir de sous-marins. S'ils obtiennent 50 ou 100 MX, cela constituera également un changement. Le bombardier B-1 sera plus puissant que son prédécesseur et on pourra en dire autant du Blackjack.

Donc, pour ce qui est de la parité générale, je pense qu'elle existe toujours et les modifications intervenues ne sont pas tellement importantes. La lucarne de vulnérabilité n'est pas encore ouverte à mon avis.

**M. Wenman:** L'équilibre existe donc toujours à votre avis, même s'il a changé. Mais il y a quand même un changement en ce qui concerne le nombre de fronts vulnérables et la globalisation de la menace. Ainsi, depuis que l'Union soviétique a accru sa puissance navale, le Pacifique est devenu plus vulnérable qu'il ne l'était il y a cinq ans alors que le front européen a peut-être été renforcé depuis que les missiles occidentaux sont en place. À votre avis, à part l'Europe, les autres fronts ne sont-ils pas plus vulnérables maintenant, ce qui rendrait l'accord NORAD avec les États-Unis plus essentiel que jamais.

**M. Lindsey:** Vous avez étendu le champ de la discussion en introduisant des questions qui ne relèvent pas directement de l'équilibre stratégique nucléaire. Des changements importants sont effectivement intervenus. La force navale soviétique s'est beaucoup accrue. Ils ont notamment construit des sous-marins d'un type nouveau et ils ont maintenant des porte-avions qu'ils n'avaient pas par le passé ainsi que des croiseurs nucléaires. Donc, sur le plan naval, la situation relative de l'OTAN s'est affaiblie.

Mais nous ne devrions pas chercher à réaliser un équilibre numérique. Pour l'OTAN, la maîtrise navale est absolument essentielle, sous peine de disparaître. Pour l'Union soviétique, la maîtrise des océans ne représente pas un tel enjeu et c'est pourquoi elle voudrait arracher la maîtrise des mers à l'OTAN. L'OTAN, par contre, tient à conserver la maîtrise maritime, ce qui exige des forces bien plus importantes.

Des changements sont intervenus sur le théâtre européen. Il y a cinq ans, il existait, grosso modo, une parité en ce qui concerne les missiles intercontinentaux, ce qui n'était pas le cas en ce qui concerne les forces nucléaires. L'OTAN souffrait en effet d'un très grave handicap. Le rapport des forces pour les armes nucléaires à moyenne portée était de 600 contre 18 environ. Cette situation devrait être améliorée avec le déploiement des missiles de l'OTAN, déploiement qui n'est qu'à moitié terminé. Donc la situation s'est améliorée. Pour ce qui



## [Text]

weakness can be overcome by the other legs of the deterrent triad.

I do not think there is a window of vulnerability such that one can design a particular kind of attack which might happen tomorrow and to which we would have no defence. I do not think it is as bad as that.

**Mr. Wenman:** What I am suggesting is that the focus, which must be on Europe, for the various reasons stated to this committee... there is a shifting, larger global focus that results from space, from activities on the seas, and even changing economic patterns.

But I want to leave that, because I know everyone wants to leave. Just about everyone has left. I wanted to ask one last question, and I will defer the others to other occasions.

Right now we have heard from the department that as far as a ballistic missile attack goes, we are totally vulnerable; we are without defence. We know as we are developing a new North Warning System that at the moment we are vulnerable, with holes in that process, particularly in light of the developments of new Cruise missiles in the Soviet Union and new bomber capacity. When you look at the statistics you have provided mathematically to us, and we understand there are 1,600 nautical miles for a Cruise missile by the Soviet Union, and it is my understanding that that is a greater distance than the distance between the DEW line and the Canada-U.S. border or major North American targets, and when you put that... You mentioned rapid response requirement... and you take the time it takes to pass through the radar coverage of the DEW line to the point of interception, to forward bases that we are planning, to the radar capacity of the interceptor and the lack of capacity, perhaps, of the DEW line, even enhanced and upgraded, do the numbers work? Do the numbers work even after we do all of this, and what is the ratio of probability of success beyond initial identification to actual identification and potential protection?

• 1210

**Adm Brodeur:** There will be sort of a three-part response to that. I would like to start first with the general scene and also the likelihood that such a thing could occur as an isolated, independent incident from other things going on, particularly things that would bring not only Canada and the United States and NORAD to a high degree of alert, but things that would undoubtedly bring NATO to a high degree of alert. I think we would probably all agree that it would be highly improbable that there would be many warnings of different types around, whether they be deployments of forces in anticipation of hostilities, movements of armies, what have you. There would be a great deal going on, and those things that are going on could easily prompt other activities to take place, such as AWACS, to be airborne, which would put a completely new complex on this whole factor.

There is also the question of some of the technicalities of the penetration of the system by the Cruise missile and the basing

## [Translation]

est des armes conventionnelles, surtout des armes terrestres, l'OTAN est nettement désavantagée. Mais nous espérons que cette faiblesse pourra être compensée par d'autres moyens de dissuasion.

Je ne pense pas qu'on puisse parler d'une lucarne de vulnérabilité en ce sens que nous pourrions être attaqués un de ces jours sans pouvoir nous défendre. La situation n'est pas aussi désespérée que cela.

**M. Wenman:** Alors que jusqu'à présent l'Europe constituait l'épine dorsale de notre système de défense pour toutes les raisons déjà citées, on doit maintenant envisager la situation de façon globale pour tenir compte des armes spéciales, navales et même de l'évolution de la conjoncture économique.

Je vois que presque tout le monde est parti mais je voudrais poser une dernière question, pour les autres, je devrai attendre une autre occasion.

D'après le Ministère, nous n'avons aucune défense contre une attaque par missiles balistiques. Même si nous sommes en train de mettre au point le nouveau système d'alerte du Nord, nous sommes toujours vulnérables compte tenu des nouveaux missiles *Cruise* soviétiques et de leurs nouveaux bombardiers. Un missile *Cruise* lancé à partir de l'Union soviétique devrait parcourir 1,600 milles nautiques pour atteindre le Canada, ce qui est une distance supérieure à celle qui sépare la ligne *DEW* et la frontière entre le Canada et les États-Unis ou les principales cibles nord-américaines. Or, si l'on tient compte du temps qu'il faudrait à un missile pour traverser la ligne *DEW* avant d'être intercepté et compte tenu de la capacité de notre système de radar, même amélioré, est-ce que cela suffit? Est-ce que les chiffres finissent par s'égaliser lorsque nous avons fini tout cela et quelles sont les chances de succès, outre l'identification initiale, du point de vue de l'identification certaine et de la protection possible?

**Adm Brodeur:** Je devrais répondre à cette question en trois parties et commencer par vous parler du tableau général et de la possibilité qu'un tel incident se produise d'une façon isolée, indépendamment de tout le reste, d'incidents surtout qui mettraient en alerte rouge non seulement le Canada, les États-Unis et le NORAD, mais également l'OTAN. Nous serons tous, je crois, d'accord pour dire qu'il est fort improbable qu'il puisse y avoir en même temps un grand nombre d'avertissements de différentes catégories, qu'il s'agisse du déploiement de troupes en prévision d'un déclenchement d'hostilités, d'un mouvement de troupes, que sais-je encore. Il y aurait énormément d'activités et ces activités pourraient à leur tour facilement en déclencher d'autres, par exemple la mise en place des radars aéroportés AWACS, ce qui évidemment introduirait une toute nouvelle variable complexe dans le tableau.

Il y a également la question technique de la pénétration du système par le missile *Cruise* et les composantes aériennes.

**[Texte]**

factors in aircraft. For those I would appreciate it if Dr. Lindsey and General Ashley could handle that part.

**Mr. Wenman:** Just to clarify the question, I am not a technician; I am a politician, as we all are around this table. So in effect we rely on you to tell us that the numbers for what we are doing in fact will work. As you look at the numbers and the numbers are presented, it seems to raise a lot of relative questions, a lot of "if" questions, and point to a higher level of insecurity rather than security that we should have as a result of the systems we have and in fact are deploying in the next decade.

**Adm Brodeur:** Mr. Wenman, I think it would be useful if we see what we can do with the numbers you have discussed at this time.

**Mr. Wenman:** If you feel those numbers are classified and should be answered in another form, that is . . .

**Adm Brodeur:** We may well have to answer it in another form. I will leave that to my experts to decide.

**Dr. Lindsey:** Mr. Wenman has raised the very appropriate point that North American air defence is probably more important now than it has been in recent years for a number of reasons. Of course that is what I guess NORAD is there to cope with. I think the appearance of the air-launch Cruise missile and the sea-launch Cruise missile have presented threats that did not exist before. Then the other side of it we heard about earlier—that if there is some partial answer to the ballistic missile threat then one looks more carefully at the atmospheric threat.

One of the purposes of the North Warning System is to activate AWACS. AWACS does give us a capability to intercept things in great areas of Canada where it could not be done before, but there are technical doubts as to whether either AWACS or the far control equipment in a fighter would be able to detect Cruise missiles once they have been launched. They are much smaller than the mother aircraft. They will also very likely fly low, which poses another problem. But that is an engineering challenge, to which engineers have always been able to reply given time and money, probably lots of time and lots of money. I do not think the people who have managed to design sensors that can follow smallish aircraft are going to be stopped forever on being able to follow Cruise missiles, but it will take time and money.

The air-launch Cruise missile threat is a very new one; in fact, the numbers deployed by the Soviets are probably very small today. The sea-launch Cruise missile, they have had short-range ones for 25 years, but it is questionable whether they have a strategic SLCM that is really facing us today. So the numbers that would really worry us have not quite come

**[Traduction]**

Mais je préférerais que M. Lindsey et le général Ashley vous en parlent.

**M. Wenman:** Une petite précision car je ne suis pas spécialiste: tout comme mes collègues, ma spécialité c'est la politique. Nous attendons de vous que vous nous disiez que ces chiffres vont produire les résultats escomptés. Si on examine ces chiffres tels qu'ils nous sont présentés, il me semble qu'ils entraînent bon nombre de questions conditionnelles, bon nombre de «si» et que, par conséquent, ils sont symptomatiques non pas d'un plus grand niveau de sécurité mais bien du contraire, symptomatiques d'une insécurité inhérente au système que nous avons mis en place et que nous allons mettre en place pendant les dix prochaines années.

**Am Brodeur:** Monsieur Wenman, il serait utile de voir ce que nous pouvons faire de ces chiffres que vous nous avez cités.

**M. Wenman:** Si vous pensez que ces chiffres doivent rester secrets et qu'il serait préférable d'en discuter sur un autre plan . . .

**Am Brodeur:** Ce serait en effet peut-être préférable, mais je vais laisser mes experts en décider.

**M. Lindsey:** M. Wenman a dit, fort à propos, que la défense aérienne de l'Amérique du Nord était probablement beaucoup plus importante à l'heure actuelle qu'au cours des années précédentes, et cela pour plusieurs raisons. Il est évident que c'est la raison pour laquelle le NORAD existe. L'avènement du missile Cruise aéroporté et du missile Cruise lancé de sous-marins présente une menace nouvelle qui n'existait pas auparavant. En revanche, et il en a été fait état un peu plus tôt, s'il existe une réponse partielle aux dangers que posent les missiles balistiques, à ce moment-là on a tendance à regarder de plus près la composante atmosphérique.

L'un des objectifs du Système d'alerte du Nord est de servir de déclencheur au radar aéroporté AWACS. L'AWACS nous permet, à l'inverse de ce que nous pouvions faire auparavant, d'intercepter des vecteurs sur une bonne partie du territoire canadien, mais nous ne sommes pas encore certains, techniquement parlant, que les AWACS et les dispositifs de contrôle à longue distance embarqués dans les chasseurs puissent détecter les missiles Cruise après leur lancement. En effet, ces missiles sont beaucoup plus petits que leurs avions porteurs, et il y a également le fait qu'ils volent à basse altitude, ce qui représente un autre problème. Quoi qu'il en soit, il s'agit d'un problème technique et les ingénieurs ont toujours réussi à nous fournir des parades moyennant le temps et l'argent nécessaires, beaucoup de temps et beaucoup d'argent sans aucun doute. Je ne pense pas que les gens qui ont réussi à mettre au point des traceurs capables de repérer de tout petits avions ne puissent pas un jour en faire de même pour les missiles de croisière, mais il faudra du temps et de l'argent.

Le missile Cruise aéroporté est un danger entièrement nouveau et, à l'heure actuelle, les Soviétiques en ont probablement déployés très peu. Par contre les missiles Cruise lancé de sous-marins existent chez les Soviétiques depuis 25 ans; ce sont des appareils à court rayon d'action, mais nous ne sommes pas certains que les Soviétiques aient déjà un tel missile stratégi-

*[Text]*

yet. The means to cope with them may be AWACS with improvements, and it may be interceptors with look-down, shoot-down equipment in them, which we do not quite have yet. Those things are really to be faced in the future.

• 1215

I do not think they are a problem that should be of concern in 1985, but General Ashley knows more about this sort of thing than anybody else in the room so perhaps he would like to say something.

**MGen Ashley:** I really cannot add a great deal, Mr. Wenman. The question that I suppose needs to be asked is, how much is enough, to answer that in a sensitive and sensible way, given the size of one's purse. The committee will recall from previous testimony that there is in train at present investment in North American air defence under way of approximately \$10 billion, of which Canada is embarking on contributing somewhere up to 10%. So the cost of the North Warning System and the trappings that go with that and so on is Canada's share and then we will pick up in the cost-sharing of the operation of those systems when they reach their final operational capability.

So we come back to the question of how much is enough. Without getting into the specifics of whether North America has enough E-3A aircraft and whether Canada should perhaps have some, whether we have sufficient coastal coverage in the new architecture and so on... I do not think it is useful perhaps to do that in the context that the system that is being created comprises that enhanced warning system across the high latitude which will be complemented with other systems to make it integral across the northern threat line, the concept of the forward basing of fighter aircraft with the capability to rise up and receive information from the north warning coverage or independently to intercept threats or to go beyond that coverage and in fact to identify launch vehicles should they be airborne ones.

I believe that, in its totality with the over-the-horizon and backscatter radar and the North Warning System and the AWACS and so on, there is a total system, and I tend to look at that system from the eyes of the Chief of Air Doctrine and Operations of the Soviet Air Force and say to myself that is a bold new endeavour and for me to prepare my forces in order to penetrate that system through the atmosphere or with submarine-launched Cruise missiles or whatever I have now to embark on a very sophisticated new plan of investment.

We see that their Blackjack, their B-1 bomber equivalent, although Blackjack is a little larger... that program is just

*[Translation]*

que qui soit opérationnel. Donc, nous n'avons pas encore vraiment des chiffres qui pourraient nous inquiéter. Pour pallier cette menace, on pourrait utiliser un AWACS amélioré, et on pourrait également utiliser des chasseurs à radar à balayage vertical et dotés de vecteurs d'attaque appropriés, mais nous n'avons pas encore ce genre de matériel. Par conséquent, ce sont des choses qu'il faut envisager pour l'avenir.

Je ne pense pas que ce soit un problème qui doive nous inquiéter en 1985, mais le général Ashley en sait beaucoup plus long à ce propos que quiconque ici présent et il aimerait peut-être vous dire quelques mots à ce sujet.

**Mgén Ashley:** Je n'ai pas vraiment grand chose à ajouter, monsieur Wenman. La question qu'il faut se poser, j'imagine, est celle de savoir jusqu'où il faut aller et il faut y répondre d'une façon raisonnable compte tenu de nos moyens financiers. Le Comité se souviendra qu'à l'occasion d'un témoignage précédent, nous avions dit qu'à l'heure actuelle, environ 10 milliards de dollars étaient investis dans le domaine de la défense aérienne du continent nord-américain, et que le Canada y allait de son côté pour environ 10 p. 100 maximum. Par conséquent, le coût du système d'alerte du Nord, des intercepteurs qui l'accompagnent, ainsi de suite, fait partie de la quote-part du Canada et, lorsque ces systèmes seront devenus opérationnels, nous assumerons notre quote-part des frais.

Nous en revenons donc à la question de savoir jusqu'où il faut aller. Sans entrer dans les détails, sans se demander si l'Amérique du Nord a suffisamment d'appareils E-3A, sans se demander si le Canada ne devrait peut-être pas en acquérir, sans se demander si nous avons une couverture côtière suffisante dans les nouvelles configurations et ainsi de suite... Je ne pense pas qu'il soit utile de le faire, étant donné que le système en voie de création comporte déjà ce système d'alerte amélioré dans les hautes latitudes, un système qui sera complété par d'autres systèmes encore afin que l'ensemble finisse par imperméabiliser la ligne d'intervention septentrionale, notamment avec la notion des chasseurs intercepteurs basés dans le Nord, des chasseurs pouvant prendre l'air et recevoir les données nécessaires, soit indépendamment, soit via le réseau d'alerte du Nord, ce qui leur permettrait d'intercepter le vecteur ennemi, voire d'aller plus loin encore et d'identifier les vecteurs de lancement s'ils sont aéroportés.

Je dirais que dans l'ensemble, en y ajoutant le radar périhorizontale, le radar à rétrobalayage, le système d'alerte du Nord et les AWAC, nous avons un système global et j'aurais tendance à l'envisager comme le ferait le chef des opérations et de la doctrine aérienne des Forces aériennes soviétiques, et à me dire que si je dois préparer mes forces pour pouvoir pénétrer ce système dans l'atmosphère, ou avec des missiles de croisière embarqués dans mes sous-marins, ou que sais-je encore, c'est une tout autre paire de manches qui exige un plan d'investissement tout à fait nouveau et extrêmement complexe.

Nous savons que le programme Blackjack des Soviétiques, le Blackjack étant l'équivalent du bombardier B-1, un peu plus



## [Texte]

about to come out of prototype and go into production. We see that it has been slower coming to fruition than was earlier anticipated, and I suspect that the Chief of Air Doctrine and Operations in the Soviet Air Force has the same problem the Chief of Air Doctrine and Operations has in Canada and every other country, that his wallet is only so big and he has to cut his cloth according to the moneys available.

So it is a difficult question to ask, Mr. Wenman. I believe you could always use more fighters. In a country with 6 million square miles, with the kind of coastline we have, with the kind of geography we have, one could probably say we need a bigger navy with many more ships, a bigger air force with many more airplanes and a bigger army. As a matter of fact, I should perhaps put it the other way around and start with the army and go from there.

But given the circumstances, given the threat, given our geographic cohabitation with the U.S. in North America, given our participation in alliances, given our present budget and the budget we have had in previous years and are likely to have in the future, I think we have a system that is being put in place from a North American atmospheric defence point of view which is complete, and which is addressing the threat today and that projected into the 1990s; and if we can proceed to do that an implement it sensibly and not be drawn off the present plan, then I think we pose a very serious problem to the other fellow, and I think it should lead in the fullness of time to a comfortable platform from which negotiations can take place to reduce the whole level of threat in the world.

• 1220

**The Chairman:** General Bertrand, you had something you wished to add..

**BGen Bertrand:** I would just like to make a very quick point. I think it would be nice to be able to reassure this committee that we could intercept all Cruise missiles and all bombers and take them all out. But I think we have to go back to our basic strategy, and that is deterrents. And tying it into what General Ashley has just said, I think we have to remember that the north warning system is exactly that—a warning system. And again, putting it into the light of looking from the Soviet side, you have to assess the risk of trying to do an attack in this fashion. I think the risk, with the system in place, would be high enough to deter that type of attack.

**Mr. Wenman:** To have warning and surveillance, you require interception for verification. So at one point or another, if that system is complete, it will require verification by an interceptor, and therefore forward-basing and all these others things are required.

## [Traduction]

gros peut-être... ce programme vient tout juste de terminer sa phase prototype et les premiers appareils entrent en production. Nous avons pu constater que leur entrée en opération a été beaucoup plus lente que ce que nous avions escompté, et j'imagine que le chef des opérations et de la doctrine aérienne des Forces aériennes soviétiques a exactement le même problème que son homologue canadien, que ses homologues dans n'importe quel pays, qu'il n'a qu'un budget limité et que par conséquent, il doit adapter ses besoins à ses ressources.

C'est donc une question fort difficile, monsieur Wenman. Bien sûr, j'imagine qu'on pourrait toujours utiliser davantage de chasseurs. Dans un pays de 6 millions de milles carrés, avec le littoral que nous avons, avec le relief que nous avons, on pourrait vraisemblablement dire qu'il nous faudrait une marine beaucoup plus importante, beaucoup plus de bateaux, beaucoup plus d'avions et beaucoup plus de troupes. De fait, je devrais plutôt commencer par l'autre bout et partir de nos Forces armées terrestres.

Mais compte tenu des circonstances, compte tenu de la menace et du fait que nous partageons le même continent avec les États-Unis, compte tenu du fait que nous sommes membres de certaines alliances, compte tenu de notre budget actuel et de nos budgets passés, aussi de nos budgets futurs, nous avons, dirais-je, un système qui, du point de vue de la défense aérienne de l'Amérique du Nord, est complet et qui suffit à parer à la menace actuelle et à la menace que nous pouvons prévoir pour les années 90. Si nous pouvons donc aller de l'avant et mettre ce système en place d'une façon raisonnable sans devoir nous écarter du plan actuel, je pense que nous allons créer pas mal de difficultés pour les gars d'en face, et je dirais qu'avec le temps, nous pourrions ainsi nous constituer une plate-forme confortable qui servirait de point de départ à des négociations en vue de mitiger la menace à l'échelle mondiale.

**Le président:** Général Bertrand, vous vouliez ajouter quelque chose...

**Bgen Bertrand:** Oui, très rapidement. Il serait agréable, à mon avis, de pouvoir rassurer le Comité en lui disant que nous pouvons intercepter tous les missiles de croisière et tous les bombardiers et les descendre tous. Mais nous devons en revenir à notre stratégie première qui est la dissuasion. Pour faire le lien avec ce que le général Ashley vient de dire, nous devons nous souvenir que le système d'alerte du Nord est précisément cela: un système d'alerte et, une fois encore, si l'on se place dans une perspective sociétiqué, il faut toujours calculer le risque que représenterait une attaque compte tenu de ce système d'alerte et à mon avis, avec notre système, ce risque serait suffisamment grand pour dissuader l'ennemi d'attaquer de cette façon.

**M. Wenman:** Mais pour avoir un système d'alerte et de surveillance, il faut un potentiel d'interception permettant la vérification des données. Si le système est effectivement complet, il faudra donc à un moment donné un système de vérification, par des intercepteurs, par exemple, et il faudra

[Text]

At any rate, I appreciate your answers, General.

**The Chairman:** Mr. Friesen, please.

**Mr. Friesen:** Thank you, Mr. Chairman.

I apologize for asking the question I am going to, but my attendance here has been quite hyphenated, and you may have answered the question *ad nauseam*. Canada is now on record as not participating with SDI, but we are engaged in building a new north warning system. What do you say to people who say that is a contradictory position?

**Adm Brodeur:** I thought I had answered that one before.

**Mr. Friesen:** I had to leave the room for a while, I am sorry.

**Adm Brodeur:** It is essentially that it is incorrect to couple the NORAD agreement, the north warning system—the purpose for which those systems were designed and the utilization of the forces that are available, the fighters and everything else which take place under the NORAD Agreement—just because it is taking place above the ground. To somehow couple that into SDI is wrong, and it is incorrect. You may have a surveillance system, for example, in the far distant future, as Dr. Lindsey has told us, 20 years from now, a radar surveillance system, a space-based one, which would have an application for both. But to say that because you have a surveillance system capable of detecting Cruise missiles, or capable of dealing with the more immediate problem, which is the Blackjack bomber, that you are involved in SDI is totally incorrect. It is wrong to establish a linkage there, because a linkage has no technological basis, and no military operational basis either.

**Mr. Friesen:** You are saying that the north warning system has nothing to do with space?

**Adm Brodeur:** The north warning system's only attribute to space is that it looks up and detects aircraft coming through the air atmosphere. It is not . . .

**Mr. Friesen:** But nothing to do with space, the way we are talking about the militarization of space.

**Adm Brodeur:** But in another sense, I think maybe Canadians have forgotten that we have a Baker-Nunn camera around for a long time, looking up and detecting, if I may use the term, flotsam and jetsam in space, but I guess it is more satellites, and tracking those. That does not in any way mean that we have been involved or are involved in SDI. The two are not associated. I do not know how one breaks this association, because it is very incorrect.

**The Chairman:** Would you allow the chairman to get one in here?

**Mr. Friesen:** Well, can we vet the question?

[Translation]

ainsi avoir des bases aériennes avancées et tous les autres dispositifs nécessaires.

Quoi qu'il en soit, je vous remercie, mon général, pour ces éclaircissements.

**Le président:** Monsieur Friesen, je vous prie.

**M. Friesen:** Je vous remercie, monsieur le président.

Excusez-moi si je vous pose cette question, mais ma présence ici a été relativement sporadique et peut-être y avez-vous déjà répondu *ad nauseam*. Le Canada, c'est un fait établi, ne participe pas à l'IDS, mais participe à l'implantation d'un nouveau système d'alerte dans le Nord. Que répondriez-vous aux gens qui vous feraient remarquer que c'est là une position contradictoire?

**Am Brodeur:** Je pense que j'ai déjà répondu à cette question.

**M. Friesen:** J'ai dû quitter la salle pendant quelques instants, excusez-moi.

**Am Brodeur:** En fait, il serait erroné de mettre sur le même plan le NORAD et le système d'alerte dans le Nord—l'objectif poursuivi par ces deux systèmes et l'utilisation des forces disponibles, des chasseurs et de tous les autres matériels que nous utilisons dans le cadre du NORAD simplement parce que les deux systèmes sont des systèmes de surface. Il est donc erroné de rattacher dans un sens ce système à l'IDS. On pourrait par exemple avoir dans un proche avenir, un système de surveillance, et je pense à dans 20 ans, comme le disait M. Lindsey, un système de surveillance orbitale utilisant des radars qui puissent se servir d'eux. Mais dire, parce qu'on a un système de surveillance capable de détecter les missiles de croisière ou de faire face au problème plus immédiat qu'est celui du bombardier Blackjack, qu'ainsi nous participons à l'IDS, est parfaitement incorrect. Il est erroné de rattacher les deux parce que ce lien n'a aucun fondement technologique, pas plus qu'il n'a de fondement du point de vue des opérations militaires.

**M. Friesen:** Vous voulez donc nous dire que le système d'alerte dans le Nord n'a rien à voir avec l'espace?

**Am Brodeur:** Ce système n'a de composante spatiale que dans la mesure où il a un balayage azimutal et qu'il repère les avions qui volent dans l'atmosphère. Ce n'est pas . . .

**M. Friesen:** Cela n'a rien à voir avec l'espace, avec cette militarisation de l'espace dont nous parlons.

**Am Brodeur:** Mais dans une autre perspective, j'ai l'impression que les Canadiens ont peut-être oublié que cela fait longtemps que nous nous servons de caméras Baker-Nunn à balayage azimutal qui nous permettent de repérer les débris qui flottent dans l'espace, mais aussi et surtout, dirais-je, les satellites, et de suivre leur trajectoire. Mais cela ne veut pas dire pour autant que nous participons ou que nous avons participé à l'IDS. Les deux ne sont pas liés. Je ne sais pas comment faire pour dissiper cette impression, mais elle est à mon sens tout à fait invalide.

**Le président:** Me permettriez-vous de poser une question?

**M. Friesen:** Pouvons-nous l'entendre?

[Texte]

• 1225

**The Chairman:** Yes, yes. In the last while, even in this committee we have heard comments that there would appear to be a change in the U.S. attitude over the past year or two, in that they seem to be moving towards a first strike mentality. We read that in the press, we have had it mentioned around this table, and so on. We have a lot of people in the military here today who have had a great deal of contact with their U.S. counterparts, and I wonder if they have sensed any of this. Do you sense any change in attitude of the U.S., that they are moving towards first strike instead of deterrence in fact being the main force of their defence posture?

**Adm Brodeur:** I think I would like to call on Mr. Mathewson for a perception on that because there is another dimension. There is a pure military dimension of readiness to their platforms, their weapons and their systems as to whether or not they seem to be going in that direction. I think it would probably be correct to say no, they do not... from the pure military. However, I think there is another dimension, a dimension of volition, that I am not in a position to discuss at all. I wonder if Mr. Mathewson would have something to say on that one.

**The Chairman:** Mr. Arthur Mathewson.

**Mr. Arthur Mathewson (Chief, Policy Planning, Department of National Defence):** Mr. Chairman, this is a persistent question but I suppose it is a question that will be with us as long as those people who pose it want to believe there is some truth in it.

I was asked if my perception from the contacts that I had would suggest that there is validity to the question or indeed to the assertion. I have to say, quite frankly, that I have seen no basis or responsible evidence for that assertion.

A day or two ago, we had a question posed on the basis of a book that was published last May and which I believe is just about to be published in the United Kingdom—or perhaps it has just been published—called *The Button*. I suppose the author will be happy for the publicity that this may attract. Although I have not read the book and have seen only excerpts from it, such reviews of the book as I have read are not entirely complimentary. Indeed, they are not very complimentary at all.

To revert to the question, sir, I think I can simply repeat this is likely to be an idea that will float around, but for which I have not seen any real basis.

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. Mathewson:** Dr. Lindsey might be able to throw some light on that.

**Dr. Lindsey:** I would like to say that from my contacts with American military leadership, I have seen no indication whatsoever that they are developing a first strike strategy. One does hear talk that could be interpreted that way—I think

[Traduction]

**Le président:** Certainement. Cela fait quelque temps déjà que nous entendons dire, même ici en comité, que l'attitude des Américains semblait avoir changé depuis un an ou deux, en ce sens qu'ils commenceraient à s'axer plutôt sur la notion de première frappe. Nous l'avons lu dans les journaux, nous en avons entendu parler ici même à cette table et ailleurs. Nous avons ici dans la salle bon nombre de représentants des forces armées qui sont souvent en contact avec leurs homologues américains, et peut-être pourraient-ils nous confirmer la chose. Avez-vous senti, de la part des Américains, un changement d'attitude, sembleraient-ils désormais s'axer davantage sur la notion de première frappe plutôt que sur la notion de dissuasion pour la composante première de leur stratégie de défense?

**Am Brodeur:** J'aimerais demander à M. Mathewson de nous dire ce qu'il en pense parce que c'est une dimension différente de la chose. Il y a la composante strictement militaire de la préparation des plates-formes, des systèmes d'armement et des systèmes de réponse, dès lors qu'il s'agit de savoir si oui ou non ils semblent s'engager dans cette voie. Il serait probablement exact de dire non, ils ne sont... mais d'un point de vue strictement militaire. Mais il y a, à mon avis, une autre dimension, la dimension volonté, et cela, je ne suis pas en mesure d'en parler, mais peut-être M. Mathewson aurait quelque chose à vous dire à ce sujet.

**Le président:** Monsieur Arthur Mathewson.

**M. Arthur Mathewson (chef, Planification politique, ministère de la Défense nationale):** Monsieur le président, c'est une question qui revient sans cesse et qui, j'imagine, reviendra aussi longtemps que les gens qui la posent sont prêts à croire qu'il y a là une part de vérité.

On m'a demandé si, d'après mes contacts, j'avais l'impression que cette question ou plutôt cette affirmation avait une part de vérité. Je dois vous répondre bien franchement que rien de tangible ne me permet de le dire.

Il y a un ou deux jours, on nous avait posé une question basée sur un livre qui a été publié au mois de mai et qui va, je crois, tout juste sortir au Royaume-Uni—à moins qu'il le soit déjà—un livre intitulé *The Button*. Incidemment, l'auteur est probablement fort heureux de toute la publicité que cela lui donnera. Quoique que je n'aie pas lu ce livre, je n'en ai vu que des extraits, les critiques que j'ai lues ne sont pas toutes favorables. En fait, elles ne le sont pas du tout.

Mais pour en revenir à votre question, je ne peux, j'imagine, que répéter que cette idée va probablement continuer à flotter dans l'air, mais je n'ai aucun élément tangible qui me permette d'y ajouter foi.

**Le président:** Je vous remercie.

**M. Mathewson:** M. Lindsey pourrait peut-être vous donner quelques éclaircissements.

**M. Lindsey:** J'aimerais préciser que, d'après mes contacts à l'état-major américain, rien ne me permet de croire que les Américains soient en train de travailler à une stratégie de première frappe. Bien sûr, on entend des choses qui pourraient



[Text]

incorrectly. The real purpose of all these nuclear weapons is to deter any war at all, and we hope that is going to work. But responsible leaders have to ask themselves what they would do if it started in spite of deterrents. Of course, the hope is that, if it does start, it will start in a very low level of violence and can be stopped before it gets more violent.

• 1230

And there are steps and plans to stop it, at all possible levels, by the use of various kinds of deterrents, starting with conventional methods of increasing violence and then, perhaps as you go up the scale, you get the chemical warfare and theatre of nuclear weapons, and finally intercontinental ones. There are plans for stopping the thing at all levels. That is not a "first strike", but it could be "first use". It is discussed, and I think for very good and responsible reasons.

The other argument you sometimes hear is that war-fighting is very bad; we must not discuss war-fighting, only deterrents. Of course, when war-fighting is discussed, it is to see whether the weapons would work if they were needed. And if they will work if they are needed, then they will never be needed, and we have deterrents. So I do not think "first strike" has been considered at all.

**The Chairman:** Perhaps I may ask just another question. In my mind, it somehow is associated with this "first strike" business. There was an article in either *The New York Times* or *The Washington Post* on the topic "Strategic Defense Architecture 2000", and somehow that implies our allies as thinking something terrible down the road. I wonder if you can tell us anything about that which could be put on the record. Are we involved in that kind of planning? What can we do to alleviate the feelings of this committee that whatever this "SDA 2000" is, it is not something we should be upset about? Mr. Mathewson.

**Mr. Mathewson:** Mr. Chairman, with your permission, I will not try to answer that question today, but I ask whether you would be prepared to defer until we have the session on space on October 8, 1985? We are certainly prepared to deal with it.

**The Chairman:** Oh, I would be quite happy to, yes. I would certainly bow to that. In my mind, it came out of the same kind of unease, but I would be pleased to defer the question.

**Mr. Mathewson:** Yes. It is nothing to be uneasy about, I can assure you.

**The Chairman:** Mr. Kindy, for one last question.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman. You know, when I listen to the committee and the witnesses, what comes clearly

[Translation]

être interprétées dans ce sens, mais à tort à mon avis. Le véritable objectif de tous ces armements nucléaires est la dissuasion et nous espérons qu'elle produira ses effets. Mais les dirigeants avisés doivent se demander ce qu'ils devraient faire s'il y avait effectivement conflit malgré les moyens de dissuasion. Bien sûr, il est à espérer que s'il y a un conflit, il commencerait à un niveau très limité et qu'il pourrait être arrêté avant qu'il ne dégénère.

Il y a évidemment des plans d'intervention et des mesures prévues pour y mettre fin, à tous les niveaux possibles, par le recours à toute une série de moyens de dissuasion, et on commence par les moyens classiques pour intensifier progressivement les choses, jusqu'à la guerre chimique et les théâtres d'intervention nucléaire, le tout culminant par les échanges intercontinentaux. Il y a donc des plans d'intervention pour arrêter les hostilités à tous les niveaux. Il ne s'agit pas d'une « première frappe », il pourrait plutôt s'agir d'une « première utilisation ». On en discute, et on en discute, dirais-je, pour d'excellentes raisons, pour des raisons très sensées.

On entend parfois également dire que, la guerre étant une très mauvaise chose, il ne faut pas en parler, mais parler simplement de moyens de dissuasion. Mais il est évident que lorsqu'on commence à parler guerre, c'est pour voir si les armements seraient efficaces lorsqu'on en aurait besoin. Et s'ils sont efficaces lorsqu'on en aurait besoin, on n'en aurait jamais besoin et nous avons donc un bon moyen de dissuasion. Je ne crois donc pas qu'on pense vraiment à une « première frappe ».

**Le président:** Peut-être pourrais-je poser une autre question dans ce sens. À mon avis, elle a plus ou moins trait à cette notion de « première frappe ». C'est le *New York Times* ou le *Washington Post* qui a publié un article sur la question de la configuration de la défense stratégique pour l'an 2000, ce qui sous-tend, j'imagine, que nos alliés envisagent un scénario hyperpessimiste. Pouvez-vous nous en dire quelque chose? Participons-nous à ce genre de planification? Que pouvons-nous faire pour apaiser nos craintes, pour que nous puissions conclure que, quelle que puisse être cette « ADS 2000 », il n'y a rien là qui doive nous inquiéter? Monsieur Mathewson.

**M. Mathewson:** Monsieur le président, si vous le permettez, je ne vais pas tenter de répondre à cette question aujourd'hui, mais simplement vous demander si nous ne pourrions pas plutôt en parler à l'occasion de la réunion consacrée à la défense spatiale le 8 octobre 1985. Quoi qu'il en soit, nous sommes assurément prêts à en discuter.

**Le président:** Certainement, cela me satisfait tout à fait et je suis prêt à accéder à cette demande. Pour moi, cela découle du même sentiment de malaise, mais je suis tout à fait disposé à attendre.

**M. Mathewson:** D'accord, mais il n'y a pas lieu de s'en inquiéter, je puis vous le garantir.

**Le président:** Monsieur Kindy, une toute dernière question.

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président. Plus j'assiste à des séances de comité, plus j'entends de témoins, plus j'ai l'impres-

*[Texte]*

to my mind is that the witnesses from the military tell us everything is good; you are within budget—you would like maybe a little bit more, but not much more. The numbers do not warrant, as far as I am concerned, that type of attitude, because we have three submarines, we do not have the aircraft, we do not have all the tanks and so on and so forth, but the military tell us everything is just beautiful—we are doves, we are politicians; we do not want to go over budget because politically it is not good to go over budget.

It bothers me because I imagine that in the United States the generals say they want more; they want more of this, they want more of that, and they push. It is up to the politician to tell them, Look, we do not have the money, but you push, guys. But what I notice here is that our military takes the political side. They do not want to rock the boat. They are telling us that everything is just beautiful if we are protected by the Americans. We are happy the way things are. Our submarines are not nuclear, and they will not be nuclear because nuclear is not good; it is a bad word in the Canadian dictionary. And there are no over-flights of nuclear weapons in Canada. Are we having this attitude just to close our eyes and to tell everybody things are just beautiful because, you know, we do not want to rock the boat?

**The Chairman:** This is a general question—using “general” in all its forms.

• 1238

**Mr. Kindy:** I am asking a person who is in the navy: Is he happy with three submarines?

**Adm Brodeur:** Mr. Kindy, first of all, I was not aware I had said any of those things; or any of the people here. We were, of course, today discussing the command and control relationships, and we wanted everybody among the members of the committee to have a clear understanding of how that works and how well it works.

You have raised the question of adequacy and capabilities of forces. That is a subject for a whole set of additional sessions, undoubtedly. I do believe a Senate subcommittee has gone into that for the land, sea, and air over the past few years.

Really, the matters you are raising are the subject for a defence policy review and for the white paper. They are under consideration, under discussion, within the department, and I think at this time it would be pretty premature of me to speculate on the matter, which is still under discussion at the highest levels in the Department of National Defence.

*[Traduction]*

sion que les militaires n'arrêtent pas de nous dire que tout va pour le mieux, que les budgets sont respectés, qu'ils accepteraient avec plaisir un petit quelque chose de plus, mais pas grand-chose. En ce qui me concerne, les chiffres sont loin de justifier une telle attitude, étant donné que nous avons en tout trois sous-marins, nous n'avons pas les avions nécessaires, nous n'avons pas tous les chars qu'il nous faudrait et j'en passe, mais malgré tout, les militaires nous disent que tout est merveilleux—nous sommes des colombes, nous sommes des personnages politiques, nous ne voulons pas dépasser nos budgets parce que, d'un point de vue politique, ce n'est pas la chose à faire.

Cela me met un peu mal à l'aise parce que j'imagine qu'aux États-Unis, les généraux ne se gênent pas pour dire qu'ils en veulent davantage, ils veulent plus de ceci, ils veulent plus de cela, et ils multiplient les pressions. Mais c'est aux personnages politiques de leur dire un instant, nous n'avons pas l'argent que vous nous demandez. En revanche chez nous, c'est ma constatation, les militaires jouent plutôt les politiques. Ils ne veulent pas faire de vagues. Ils nous disent que tout est merveilleux pourvu que nous soyons protégés par les Américains. Nous sommes très heureux de la situation actuelle. Nos sous-marins ne sont pas propulsés par l'énergie nucléaire, ils ne le seront jamais parce que l'énergie nucléaire, ce n'est pas bien, le mot nucléaire sonne mal dans le dictionnaire canadien. Il n'y aura pas non plus d'armement nucléaire dans notre espace atmosphérique. Adoptons-nous cette attitude pour faire l'autruche et pour pouvoir dire à tout le monde que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes, pour la simple raison que nous ne voulons pas faire de vagues?

**Le président:** C'est là une question bien générale, générale à tous les sens du terme d'ailleurs.

**M. Kindy:** Et je demanderais ceci à quelqu'un qui est dans la Marine: est-il content de n'avoir que trois sous-marins?

**Am Brodeur:** Monsieur Kindy, pour commencer, je n'avais pas conscience d'avoir dit ce genre de choses ou que quiconque d'ailleurs ici présent se soit exprimé de la sorte. Il est évident que nous discutons aujourd'hui des rapports au niveau du commandement et du contrôle, et nous voulons que tous les membres du Comité comprennent bien comment les choses se passent et comprennent aussi que tout fonctionne bien.

Mais vous venez maintenant de parler du niveau de nos forces armées en nous demandant si elles sont suffisantes. Cette question pourrait manifestement occuper à mon avis, toute une série de séances, et je crois d'ailleurs qu'un sous-comité du Sénat étudie depuis quelques années toute cette question des forces terrestres, maritimes et aériennes.

En réalité donc, ce dont vous parlez pourrait faire l'objet de toute une revue de la politique de défense, pourrait faire l'objet d'un Livre blanc. Ces questions sont actuellement à l'étude, nous en discutons au ministère, et il serait, dirais-je, relativement prématuré et malavisé pour moi de vous livrer des conjectures puisque ce dossier est actuellement à l'étude au plus haut niveau au ministère de la Défense nationale.

*[Text]*

Many of the questions you have asked, we the professionals ask as well. Do accept my assurance that these matters are receiving serious consideration.

**Mr. Kindy:** I would like to feel you are the hawks and we are the doves, and we are going to stop you from becoming too aggressive. But this does not seem to be happening. I would like you as the general to say, we want that and we want that, and so on and so forth.

**Adm Brodeur:** Mr. Kindy, the important thing is not whether our fellow Canadians, whom we are not fighting against, see us as the hawks; it is whether the people on the other side see us as the hawks. That is what I am concerned about; and that is where I think we are doing our job. We do not fight fellow Canadians.

**Mr. Kindy:** It is a political answer.

**The Chairman:** Mr. Kindy is the only Member of Parliament who has a 20mm Orlican gun at his doorway.

**A witness:** We would like to get that back.

**The Chairman:** Let us conclude this morning. In doing so, I would like to say something, and I do not want it to sound gratuitous. I think we have had here this morning some of the best meetings, public hearings, I have been associated with. That does not really matter, because I am still a new boy. But I have heard from some of the people who have been around this table for many years that we have had a very, very good hearing today; and their feelings match my own. I thank all of you very much for coming and being part of this.

The meeting is adjourned to the call of the Chair.

*[Translation]*

Bon nombre des questions que vous avez posées, nous, qui sommes les experts, les posons également. Je puis vous assurer, croyez-moi, que ces questions reçoivent toute la considération nécessaire.

**M. Kindy:** J'aimerais avoir l'impression que vous êtes les faucons et que nous sommes les colombes et que c'est nous qui essayons de vous empêcher de devenir par trop agressifs. Malheureusement, ce ne semble pas être le cas et je préférerais de loin que vous, le général, nous disiez: nous voulons ceci, nous voulons cela.

**Am Brodeur:** Monsieur Kindy, l'important n'est pas que nos concitoyens, avec lesquels nous n'avons maille à partir, nous considèrent comme des faucons: l'important, c'est que les gens dans l'autre camp nous considèrent comme des faucons. C'est cela qui compte pour moi et c'est précisément là que nous faisons notre travail. Ce ne sont pas nos concitoyens que nous devons combattre.

**M. Kindy:** Voilà une réponse bien politique.

**Le président:** M. Kindy est le seul député qui ait un Orlican de 20mm dans son entrée.

**Un témoin:** Pourrait-il nous le rendre?

**Le président:** Mettons donc un point final à cette séance et j'aimerais par la même occasion ajouter quelque chose sans parler pour ne rien dire: nous avons eu, je crois, ce matin l'une de nos meilleures séances, l'une de nos meilleures audiences publiques, auxquelles il m'a été donné d'assister. En fait, cela ne veut pas dire grand-chose parce que je suis encore un néophyte. Mais certains des députés qui siègent ici depuis bien des années ont dit, je l'ai entendu, que notre séance d'aujourd'hui avait été vraiment excellente et je partage leurs sentiments. Je vous remercie donc tous d'être venus et d'y avoir ainsi contribué.

Le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation.



## APPENDIX "EAND-3"

# Maritime Forces

## Designated for CANUS Operations

Annual Costs  
(\$M 85/86)

Number      Personnel

### Ships

Destroyer/Helicopters	12	3424	236
Destroyer/Escorts	11	1831	124
Submarines	3	177	13
Supply Ships	3	773	61

### Aircraft

Maritime Patrol (Aurora)	18	802	84
Maritime Patrol (Tracker)	18	142	21
Helicopters (Sea King)	32	147	34

Sub Total      7296      573

### Infrastructure

28248      1304

Total      35544      1877

Slide 1

Land Forces  
Designated for CANUS Operations  
Annual Costs  
Number Personnel (\$M 85/86)

# Air Forces

## Dedicated to CANUS Operations

Annual Costs

Personnel (\$M 85/86)

### NORAD

Fighter Operations	1422	110
Cadin—Pinetree Units and Norad Regional HQ	4788	205
Air Command HQ	198	9
Fighter Group HQ	297	17
Space Detection & Tracking	75	3

<b>Total</b>	<b><u>6780</u></b>	<b><u>344</u></b>
--------------	--------------------	-------------------

Slide 3



# Air Forces - CANUS Operations

Annual Costs  
(\$M 85/86)

Number   Personnel

## NORAD (Dedicated)

344

6780

## Transport Aircraft (Designated)

Strategic (Boeing 707)	5	142	43
Heavy Tactical (Hercules)	26	349	68
Medium Tactical (Buffalo)	5	198	20
Light Tactical (Assorted)	38	450	38
Miscellaneous	10	101	18

## Fighter Aircraft (Designated)

87

764

## Sub Total

618

8784

## Infrastructure

(Norad, Transport & Fighter)

1330

26236

## Total

1948

35020

Slide 4

Estimated Costs  
of  
Canadian NORAD Activity  
(Budget Year Millions of Dollars)

	<u>85/86</u>	<u>86/87</u>	<u>87/88</u>	<u>88/89</u>	<u>89/90</u>	<u>90/91</u>	<u>91/92</u>	<u>92/93</u>
<u>Personnel,</u>								
<u>Operations &amp;</u>								
<u>Maintenance (PO&amp;M)</u>	344	340	373	390	387	380	422	459
<u>Capital Costs</u>	<u>232</u>	<u>260</u>	<u>254</u>	<u>235</u>	<u>266</u>	<u>233</u>	<u>201</u>	<u>49</u>
<u>Total Capital &amp;</u>								
<u>PO&amp;M Costs</u>	<u>576</u>	<u>600</u>	<u>627</u>	<u>625</u>	<u>653</u>	<u>613</u>	<u>623</u>	<u>508</u>

# Canadian Forces - CANUS Operations

Annual Costs (\$ Millions 85/86)

Description                      Direct Infrastructure Total

Maritime (Designated)                      573                      1304                      1877

Land (Designated)    672                      888                      1560

Air Forces

NORAD (Dedicated) plus

Other (Designated)    618                      1330                      1948

**Total**    1863                      3522                      5385

Slide 6



APPENDICE "EAND-3"

Forces navales

désignées pour les opérations CANUS

Coûts annuels  
(\$M 85/86)

Personnel

Nombre

Navires

Destroyers / hélicoptères	12	3 424	236
Destroyers d'escorte	11	1 831	124
Sous-marins	3	177	13
Ravitailleurs	3	773	61

Aéronefs

Avions de patrouille maritime (Aurora)	18	802	84
Avions de patrouille maritime (Tracker)	18	142	21
Hélicoptères (Sea King)	32	147	34

Total partiel

573

Infrastructure

1 304

Total

1 877

Dispositif 1

Forces terrestres désignées pour les opérations CANUS			
	<u>Nombre</u>	<u>Personnel</u>	<u>Coûts annuels (\$M 85/86)</u>
<u>Formations terrestres</u>			
Régiment aéroporté	1	1 658	71
Force de service spéciale	1	2 765	109
Groupe-brigade d'infanterie	2	10 635	414
Régiment de transmissions	1	522	20
<u>Hélicoptères</u>			
Hélicoptères de transport	7	233	16
Hélicoptères toutes-fins (Chinook) et hélicoptères d'observation (Kiowa)	64	670	42
Total partiel		16 483	672
<u>Infrastructure</u>		18 829	888
T o t a l		35 312	1 560
			Diapositive 2

Forces aériennes  
affectées aux opérations CANUS

Coûts annuels

(\$M 85/86)

Personnel

N O R A D

Opérations de chasse	1 422	110
Unités Cadin-Pinetree et QG régional de Norad	4 788	205
QG du Commandement aérien	198	9
QG du groupe de chasse	297	17
Détection dans l'espace et dépistage	<u>75</u>	<u>3</u>
T o t a l	<u>6 780</u>	<u>344</u>

Diapositive 3



**F o r c e s   a é r i e n n e s   —   O p é r a t i o n s   C A N U S**  
(Coûts annuels)

Nombre      Personnel      (\$M 85/86)

N O R A D ( F o r c e s   a f f e c t é e s )

<u>Appareils de transport (Désignés)</u>	6 780	344
Appareils stratégiques (Boeing 707)	5	43
Appareils tactiques lourds (Hercules)	26	68
Appareils tactiques moyens (Buffalo)	5	20
Appareils tactiques légers (Divers)	38	38
Autres appareils	10	18

Appareils de chasse (Désignés)

Total partiel	764	87
	8 784	618

Infrastructure

(Appareils du NORAD, de transport et de chasse)

	26 236	1 330
--	--------	-------

T o t a l

	35 020	1 948
--	--------	-------

Dispositive 4

Coûts estimatifs  
des opérations canadiennes  
dans le cadre du NORAD

(En millions de dollars, par année financière)

	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
<u>Personnel, opérations et maintenance (PO&amp;M)</u>	344	340	373	390	387	380	422	459
<u>Immobilisations</u>	232	260	254	235	266	233	201	49
<u>Total des coûts: immobilisations et PO&amp;M</u>	576	600	627	625	653	613	623	508

Dépositive 5

Forces canadiennes - Opérations CANUS			
(Coûts annuels en millions de \$ 85/86)			
<u>Forces</u>	<u>Coûts directs</u>	<u>Infrastructure</u>	<u>Total</u>
Forces navales (désignées)	573	1 304	1 877
Forces terrestres (désignées)	672	888	1 560
Forces aériennes			
Forces du NORAD (affectées) plus autres forces (désignées)	618	1 330	1 948
<b>T o t a l</b>	<u>1 863</u>	<u>3 522</u>	<u>5 385</u>

Dispositive 6







*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Department of National Defence:*

Adm. Nigel Brodeur, Deputy Chief of the Defence Staff;  
Dr. George Lindsey, Chief of Operational Research and Analysis;  
Brig. General Carl Bertrand, Director General, Military Plans and Operations;  
Maj. Gen. L. Ashley, Chief, Air Doctrine and Operations;  
Cpt. Bruce Martin, Finance Group;  
Maj. Gen. Lessard, Chief, Land Doctrine and Operations;  
Commodore Bob George, Director General, Maritime Doctrine and Operations;  
Arthur Mathewson, Chief of Policy Planning.

### *Du ministère de la Défense nationale:*

Amiral Nigel Brodeur, sous-chef de l'état-major de la Défense;  
M. George Lindsey, chef—Recherche et analyse opérationnelles;  
Bgén Carl Bertrand, directeur général, Plans militaires et opérations;  
Mgén L. Ashley, chef—Doctrines et opérations aériennes;  
Cap. Bruce Martin, groupe finances;  
Mgén Lessard, chef—Doctrines et opérations terrestres;  
Commodore Bob George, directeur général, Doctrines et opérations maritimes;  
Arthur Mathewson, chef—Planification des politiques.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 34

Thursday, October 3, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 34

Le jeudi 3 octobre 1985

Président: William Winegard

---

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## External Affairs and National Defence

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

---

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

---

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

---



STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, OCTOBER 3, 1985  
(37)

[Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 4:05 o'clock p.m. this day, the Chairman, William Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Benno Friesen, Len Hopkins, Allan McKinnon, Don Ravis, Robert L. Wenman, and William C. Winegard.

*Alternates present:* Robert A. Corbett and David Daubney.

*Other Member present:* Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor.

*Witnesses: From the Department of National Defence:* Maj. Gen. George MacFarlane, Associate Assistant Deputy Minister (Materiel); Derek Schofield, Chief, Research and Development. *From the Department of Regional Industrial Expansion:* Robert Gillespie, Acting Director General, Office of Industrial and Regional Benefits. *From the Department of Supply and Services:* R.D. Weese, Director General, Programme Development and Evaluation. *From the Ministry of State for Science and Technology:* Roger Voyer, Acting Deputy Secretary, Industry, Trade and Technology Sector. *From the Department of External Affairs:* Thomas Chell, Director General, Defence Programs Bureau.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Major General MacFarlane made a statement.

Robert Weese made a statement.

Derek Schofield made an audio-visual presentation.

Robert Gillespie made a statement.

Roger Voyer made a statement.

The witnesses answered questions.

At 5:37 o'clock p.m., Allan McKinnon took the Chair as Acting Chairman.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, November 22, 1984, the Chairman authorized that copies of the slides presented by Derek Schofield be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (*see Appendix "EAND-4"*).

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 3 OCTOBRE 1985  
(37)

[Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 16 h 05, sous la présidence de William Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Benno Friesen, Len Hopkins, Allan McKinnon, Don Ravis, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Robert A. Corbett, David Daubney.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présent:* Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur: Daniel Bon, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du ministère de la Défense nationale:* MGén George MacFarlane, sous-ministre adjoint associé (Matériels); Derek Schofield, chef, Recherche et développement. *Du ministère de l'Expansion industrielle régionale:* Robert Gillespie, directeur général intérimaire, Bureau des retombées industrielles et régionales. *Du ministère des Approvisionnements et Services:* R.D. Weese, directeur général, Evaluation et élaboration des programmes. *Du ministère des Sciences et de la Technologie:* Roger Voyer, sous-secrétaire intérimaire, Industrie, commerce et technologie. *Du ministère des Affaires extérieures:* Thomas Chell, directeur général, Bureau des programmes de défense.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Le major général MacFarlane fait une déclaration.

Robert Weese fait une déclaration.

Derek Schofield donne un exposé audio-visuel.

Robert Gillespie fait une déclaration.

Roger Voyer fait une déclaration.

Les témoins répondent aux questions.

A 17 h 37, Allan McKinnon occupe le fauteuil en tant que président suppléant.

Conformément à la motion adoptée par le Comité à la réunion du jeudi 22 novembre 1984, le président permet que des copies des diapositives passées par Derek Schofield figurent en appendice aux Procès-verbaux et témoignages de ce jour (*voir appendice «EAND-4»*).

At 5:47 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair. A 17 h 47, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

Clerk of the Committee

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Thursday, October 3, 1985

• 1605

**The Chairman:** Order. Today we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement. This afternoon we will discuss, in particular, the industrial dimension of Canada-U.S. defence co-operation. We have several witnesses with us. I will call them in order. It is my intention to hear from all the witnesses and then to move into a general question-and-answer session. The first witness is Major-General George MacFarlane, the Associate ADM (Materiel) from the Department of National Defence.

**Major-General George MacFarlane (Associate Assistant Deputy Minister (Materiel), Department of National Defence):** Thank you very much.

Industrial preparedness is a critical element of defence readiness, and it is thus a direct contributor to the credibility of deterrence. Modern warfare is very much a battle of machines. Wars are won largely, though not solely, through the ability of nations to produce or buy those machines in large enough numbers, to support them logistically, and to provide and train the men needed to manufacture, operate, and maintain them.

However, industrial preparedness is a complex problem, because of the many policy, political, socio-economic, trade, industrial development, scientific, technological, and operational factors involved. Bluntly, ladies and gentlemen, we come face to face with the reality that the allocation of scarce resources, considered from the differing standpoints of economics, politics, and a viable defence posture, can and often does lead to conflicting policies and decisions.

Canada's industry today is frankly unable to meet the defence production requirements of a large mobilized force, except for a limited range of items. Moreover, the creation of the industrial production capacity required to support the Canadian forces in war would mean extensive infrastructure investment for facilities, machinery, technology transfer, and training. The reality is that the large and diverse defence industry that would result would be extremely expensive to establish, difficult to run at an efficient level in peacetime, and probably impossible to maintain abreast of technological change in the future. Our planning, therefore, for assured, uninterrupted industrial support must rely primarily upon the North American defence industrial base, and to a lesser extent upon the NATO alliance defence industrial base.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le jeudi 3 octobre 1985

**Le président:** À l'ordre, s'il vous plaît. Nous reprenons l'étude de notre ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 concernant l'accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Cet après-midi, nous entreprenons l'étude de la dimension industrielle de la coopération canado-américaine en matière de défense. Nous accueillons aujourd'hui plusieurs témoins, et je leur demanderai de présenter leur exposé à tour de rôle. Après avoir entendu tous les témoins, nous passerons aux questions. Tout d'abord, nous entendrons le major-général George MacFarlane, sous-ministre adjoint associé (Matériel) au ministère de la Défense nationale.

**Le major-général George MacFarlane (sous-ministre adjoint associé (Matériel), ministère de la Défense nationale):** Merci beaucoup.

La capacité industrielle est un élément critique de la capacité de défense et, par conséquent, cette première contribue directement à la crédibilité de l'effet de dissuasion. De nos jours, les guerres sont dans une large mesure le fait des machines, et pour remporter la victoire, il faut surtout pouvoir fabriquer ou acheter ces machines en quantité suffisante, leur fournir l'appui logistique nécessaire et disposer des ressources humaines compétentes nécessaires à la fabrication, à l'exploitation et à l'entretien de ces machines.

Toutefois, les nombreux facteurs qui interviennent font de la capacité industrielle un problème complexe. Ces facteurs sont les suivants: formulation de la politique, réalité politique, répercussions socio-économiques, commerce, développement industriel, considérations scientifiques, technologie et opération. Bref, mesdames et messieurs, nous nous trouvons confrontés à la réalité suivante: l'affectation des ressources en période de pénurie, vue des perspectives divergentes de l'économique, de la politique et de la stratégie de défense, occasionne souvent des politiques et des décisions conflictuelles.

Or, l'industrie canadienne n'est nettement pas en mesure de répondre aux besoins d'une importante armée mobilisée en matière de production de défense, sauf en ce qui concerne une gamme limitée de produits. Qui plus est, pour mettre sur pied la capacité de production industrielle requise par les forces canadiennes en temps de guerre, il faudrait consacrer des sommes importantes aux diverses infrastructures, dont les installations, les machines, les transferts de technologie et la formation. L'industrie de défense étendue et diversifiée qui en résulterait serait en réalité extrêmement onéreuse, difficile à rentabiliser en temps de paix et probablement vouée à accuser un retard par rapport à l'évolution de la technologie. Par conséquent, si nous voulons nous assurer un appui ininterrompu du secteur industriel, il nous faudra planifier principalement en fonction de l'infrastructure industrielle de défense de l'Amérique du Nord et, dans une moindre mesure, de l'infrastructure de l'OTAN.



*[Text]*

While there is a wide spectrum of military equipment that is not currently produced in Canada—for example, fighter aircraft, attack helicopters, tanks, field guns, guided missiles—Canada has an excellent capability for the production of such items as clothing, footwear, ammunition, small arms, soft-skinned vehicles, light armoured vehicles, electronic equipment, anti-submarine warfare equipment, small jet engines, certain types of aircraft and light helicopters, and capable ships. We in DND expect to see Canada's defence industry expand and grow not only because it makes good economic sense but because of the increased support it will be able to provide to the Canadian forces over the span of each system's life cycle and to the enhancement of the North American industrial preparedness.

The types of support that DND must have from its industrial support base fall into three somewhat overlapping categories. I will talk first about peacetime support.

• 1610

In peacetime we plan our equipment acquisition projects as system packages. In other words, we buy not only the prime fighting vehicles, but also the full range of their support systems such as command and control, training devices, simulators, facilities, spare parts and technical documentation.

Because of the complexity of modern weapons systems and their support arrangements, we are increasingly recommending to Canadian industry that consortia be formed to tackle our major projects. Considerable capability exists, as I have mentioned, within the Canadian industrial base but the typical Canadian firm does tend to be small in terms of both financial resources and skilled manpower. The consortium approach minimizes these weaknesses while building up the essential skills of systems analysis, systems engineering, systems integration and systems management.

Those four skills are fundamental building blocks in the engineering and production of modern, complex systems and for their prudent management and support throughout their life cycle. For example, with those skills and knowledge, the Armed Forces can extend the useful life of its equipment on a cost effective basis through early correction of design or reliability problems, implementing system upgrades to meet changing threats and through performing appropriate remedial treatment of structural fatigue and corrosion effects.

The second category of support is our wartime requirement in the immediate or short term. In this situation, on declaration of a national emergency the first action on DND's part will be to bring its manpower strength up to the approved wartime manning establishment. This action per se will not be dependent upon the procurement of any additional major fighting vehicles. However, it will require the immediate order

*[Translation]*

Bien qu'à l'heure actuelle il existe une vaste gamme de produits militaires qui ne sont pas fabriqués au Canada—chasseurs, hélicoptères de combat, chars d'assaut, artillerie, missiles guidés—le Canada est néanmoins tout à fait capable de produire divers articles: vêtements, chaussures, munitions, petites armes, véhicules non blindés, blindés légers, équipements électroniques, équipements de chasse anti-sous-marin, petits réacteurs, certains aéronefs, hélicoptères légers et navires. Au ministère de la Défense nationale, nous comptons que l'industrie canadienne de défense va connaître un essor, non seulement en raison de la viabilité inhérente à cet essor, mais aussi en raison de l'appui accru qu'il assurera aux forces canadiennes pendant la durée de vie utile de chaque système, et aussi du fait qu'il renforcera la capacité industrielle nord-américaine.

Les appuis de l'infrastructure industrielle qu'exige le ministère de la Défense nationale se placent dans trois catégories, avec certains chevauchements. L'appui en temps de paix constitue la première catégorie.

En temps de paix, nous planifions l'acquisition du matériel en fonction des ensembles de systèmes. C'est-à-dire que nous faisons l'acquisition non seulement des principaux véhicules de combat (PVC), mais également de toute la gamme des systèmes d'appui, dont les systèmes de commande et de contrôle, le matériel de formation, les simulateurs, les installations, les pièces de rechange et la documentation technique.

Étant donné la complexité des systèmes d'armes modernes et de leurs installations d'appui, nous recommandons de plus en plus à l'industrie canadienne de mettre sur pied des consortiums pour mettre en oeuvre les grands projets du ministère. Comme je l'ai dit tout à l'heure, il existe déjà une capacité appréciable au sein de l'infrastructure industrielle canadienne, mais l'entreprise canadienne moyenne dispose en règle générale de ressources financières limitées et de peu d'employés spécialisés. Les consortiums permettent de minimiser ces faiblesses tout en renforçant les capacités essentielles que sont l'analyse, le génie, l'intégration et la gestion des systèmes.

En effet, ces quatre capacités sont essentielles à la mise sur pied des systèmes de production complexes qui ont cours aujourd'hui, à la saine gestion de ces systèmes, de même qu'à leur soutien pendant leur durée de vie utile. Fortes de ces compétences et de ces connaissances, les forces armées peuvent par exemple prolonger la vie utile de ces équipements, de façon rentable, en corrigeant sans tarder les problèmes de conception ou de fiabilité, en mettant à jour les systèmes pour répondre aux menaces changeantes et en prenant des mesures correctives pour parer à la fatigue structurelle et à la corrosion.

Nos besoins en temps de guerre, à moyen ou à court terme, constituent la deuxième catégorie d'appui. Au moment où on décrète une urgence nationale, la première mesure que prendra le ministère de la Défense nationale sera de porter ses effectifs au niveau approuvé en temps de guerre. Cette mesure n'est pas en soi fonction de l'acquisition de quantités additionnelles de principaux véhicules de combat. Toutefois, elle exigera la

## [Texte]

and delivery of large quantities of such items as uniforms, combat clothing, the nuclear biological chemical warfare ensembles, small arms, ammunition, communications equipment and vehicles of all types.

The second action would be to order all equipment held in war reserve to be brought to serviceable status immediately.

The third action would be to authorize unlimited overtime for defence contractors, because it would be prudent to accelerate the turnaround of repairable spares and to increase the manufacturing rate of such key consumables as ammunition and sonobuoys. Contractors would also be asked to supply increased field representative support in order to assist our operating units to maintain the highest practicable level of availability of their equipment.

Recent experience, particularly that gained by Israel in the Yom Kippur war of 1972 and by Britain in its Falkland Islands campaign in 1982, has demonstrated that the combination of modern technology and current weapons system capabilities exacts high combat attrition rates. Moreover, the continuous combat now feasible consumes fuel, spares and ammunition at much higher rates than previous logistics planning factors had assumed. Both the Yom Kippur and Falkland Islands wars also underscored the importance to the readiness state of a nation's armed forces, of the possession of the broadest possible spectrum of research, development and test, technological, managerial and facility capabilities needed to cope with technological and operational surprise. The British experience in preparing for and fighting the Falkland Islands conflict is an excellent source of examples of the types of improvisation that will be needed.

• 1615

British industry, plus the workshops, maintenance units, and dockyard facilities of the British forces had to react quickly to design and test new equipment to modify operational software and to incorporate modifications needed to adapt existing equipment to the specific terrain, climate and combat requirements of the Falklands.

Our third category is also wartime, but the long-term sustenance. And the most intractable problem facing all NATO nations is how to replace major equipment lost through accident or combat within very short timeframes. Canada is particularly affected because it does not manufacture more than a handful of its major weapons systems but rather buys them from abroad.

Examination of this aspect of industrial mobilization has only just begun in Canada. Unlimited money would be one approach, since that would allow the department to procure at

## [Traduction]

livraison immédiate, après passation des marchés, de quantités importantes de produits divers, dont les uniformes, les vêtements de combat, les systèmes d'armes nucléaires/biologiques/chimiques, les armes légères, les munitions, les équipements de communication et les véhicules de tous genres.

En guise de deuxième mesure, le ministère ordonnera la mise en service immédiate de tous les équipements constituant la réserve de guerre.

La troisième mesure sera d'autoriser les entrepreneurs concernés à effectuer un nombre illimité d'heures supplémentaires, car il serait prudent de réduire le délai de réparation et d'accroître la cadence de production de certains produits de consommation qui jouent un rôle important, dont les munitions et les bouées sonores. On demandera également aux entrepreneurs de détacher davantage de représentants sur le terrain afin d'aider les unités opérationnelles à assurer une disponibilité optimale des équipements.

L'expérience récente, particulièrement celle acquise par Israël pendant la guerre du Yom Kippour de 1972, et par la Grande-Bretagne pendant la campagne des îles Malouines de 1982, a démontré que la technologie moderne, conjuguée aux capacités des systèmes d'armes contemporains, occasionne un taux d'attrition élevé sur le champ de bataille. Qui plus est, les combats continus qu'il est aujourd'hui possible de mener entraînent une consommation de carburant, de pièces de rechange et de munitions beaucoup plus élevée que les planificateurs et logiciens ne l'avaient prévu. La guerre du Yom Kippour et la campagne des îles Malouines ont également fait ressortir le fait qu'il est important, au regard de la capacité des forces armées d'une nation donnée, de posséder une capacité maximale au titre de la recherche et du développement, des essais, de la technologie, de la gestion et des installations, afin de parer à l'élément de surprise technologique et opérationnelle. L'expérience acquise par la Grande-Bretagne pendant les préparatifs et les combats de la guerre des Malouines constitue un excellent exemple du genre d'improvisation dans laquelle il va falloir se lancer.

L'industrie britannique, ainsi que les ateliers, les unités d'entretien et les installations portuaires des forces britanniques, ont dû réagir rapidement, concevoir et mettre à l'essai de nouveaux équipements, modifier les logiciels opérationnels et adapter les équipements existants aux conditions géographiques, climatiques et stratégiques des îles Malouines.

Les appuis à long terme en temps de guerre constituent la troisième catégorie. Le problème le plus coriace auquel sont confrontés les pays de l'OTAN est celui du remplacement, dans des délais raisonnables, des pièces d'équipement majeur perdues par suite d'accidents ou sur le champ de bataille. Le Canada se trouve particulièrement touché, car il ne fabrique tout au plus qu'une poignée des systèmes d'armes majeures qu'il utilise; il préfère acheter la plupart de ses systèmes à l'étranger.

L'étude de cet aspect de la mobilisation industrielle est à peine entamée au Canada. On pourrait préconiser, entre autres approches, l'affectation de fonds illimités, ce qui permettrait

## [Text]

the best possible price additional systems, spare assemblies and spare parts for a war reserve stockpile. However, the rapid pace of technological change would dictate that this stored equipment be maintained in a configuration status at least close to that of the ones in operational usage. Otherwise, the operators and technicians would encounter unnecessary complications in operating and maintaining this stored equipment once it was issued as replacements.

Extra money also would permit the procurement of additional quantities of such long lead time items as castings, precision forgings, etc. These extra quantities would serve as an insurance stock to meet production surge or combat damage demands. Such approaches to enhance the responsiveness of our industrial base will be an area of study by the industrial task forces of both DND and DSS, and I shall say a few words about DND's task force in a few moments.

I hope I have therefore shown you that industrial preparedness today is a far more complex problem than was the case in 1914 or 1939. Weapons systems are growing steadily more complex and a piece-part complement of several hundred thousand items is not uncommon in weapons systems such as the CP-140 Aurora, the CF-18 Hornet or the new patrol frigate. The inability to supply one of those replacement parts could easily result in serious degradation of the fighting capability of that system. Hence, it is essential to have in place a warm industrial base capable of supporting Canada's defence needs.

However, in our efforts to develop this stronger industrial base, I would caution against assuming an overly nationalistic approach. Again, the reality is that Canada can never become self-sufficient in either its technology base or its span of manufacturing capabilities. Even the United States has discovered, with surprise and some discomfiture, that its key weapons systems contain certain components made in Canada and elsewhere.

Hence, it is fundamental that all nations of the Western Alliance maintain close links between the defence industries. Since Canada and the United States share the same continent, it makes eminent sense for us to evolve a closely integrated defence industrial base, each contributing in specialized areas and combining orders where appropriate in order to gain the economic advantages of volume production, better learning curves and good returns on investment.

For example, although most Canadian companies lack the breadth of technological and industrial research and develop-

## [Translation]

au ministère de se procurer, au meilleur prix, des systèmes complémentaires et des assemblages et pièces de rechange qui constitueraient une réserve de guerre. Cependant, l'évolution rapide de la technologie exige que ces équipements entreposés soient maintenus dans un état qui se rapproche tout au moins de celui des équipements utilisés dans le secteur des opérations. Sinon, les opérateurs et techniciens feraient face à des complications évitables pendant l'exploitation et l'entretien, au moment où les équipements entreposés seraient transférés au secteur opérationnel.

L'affectation de sommes additionnelles permettrait également l'acquisition de quantités supplémentaires de produits exigeant une longue période de production, dont les pièces moulées et forgées à faible marge de tolérance. Ces stocks complémentaires permettraient au ministère de parer à diverses éventualités, dont les poussées de production et les pertes attribuables au combat. Les groupes de travail mis sur pied au sein du MDN et du MAS examineront la capacité de répondre de l'infrastructure industrielle canadienne. Je reviendrai au groupe de travail du MDN dans quelques instants.

J'espère avoir démontré que la capacité industrielle est beaucoup plus complexe de nos jours qu'elle ne l'était en 1914 ou en 1939. Les systèmes d'armes deviennent de plus en plus complexes, et il n'est pas rare de disposer, pour des systèmes d'armes tels que le CP-140 Aurora, le CF-18 Hornet ou la nouvelle frégate de patrouille, de quelques centaines de milliers de pièces de rechange. L'incapacité de fournir une des pièces de rechange en question pourrait facilement entraîner une sérieuse dégradation de la capacité de combat du système en cause. C'est pourquoi il est essentiel de mettre sur pied une infrastructure industrielle «qui mijote» et qui est à même de répondre aux besoins du Canada en matière de défense.

Toutefois, je vous mettrai en garde contre toute approche exagérée nationaliste du développement d'une infrastructure industrielle renforcée. La réalité reste la même, c'est-à-dire que le Canada ne pourra jamais parvenir à l'autosuffisance, ni en ce qui concerne son infrastructure technologique, ni sa capacité de production. Même les États-Unis ont constaté, non sans surprise et sans embarras, que leurs systèmes d'armes clés renferment certaines constituantes fabriquées au Canada et ailleurs.

Par conséquent, il est d'importance fondamentale pour tous les pays de l'Alliance occidentale de maintenir des liens étroits entre leurs industries de défense respectives. Étant donné que le Canada et les États-Unis partagent le même continent, il est tout à fait raisonnable que nous nous acheminions vers une base industrielle de défense tout à fait intégrée, chacun pouvant contribuer dans des domaines de sa spécialité pour combiner les commandes lorsque c'est opportun, afin d'en retirer des avantages économiques quant au volume de production, d'acquérir de meilleures connaissances et d'obtenir un bon rendement sur les investissements.

Même si la plupart des sociétés canadiennes n'ont pas l'envergure en matière de recherche et de développement



*[Texte]*

ment plus le financial strength and market access enjoyed by their large U.S. counterparts, they are nevertheless highly capable technically of absorbing technology through transfer. Consequently, in my opinion they would be ideal second-source producers, if only because from the United States' viewpoint these firms would not pose a threat to the long-term future of the U.S. designer of the system or equipment in question.

There is no doubt that the best advertisement a Canadian company can have is to be able to say that the Canadian forces are using our equipment. Accordingly, from time to time we in DND provide Canadian firms with sometimes modest and occasionally significant assistance in their foreign marketing efforts.

We all recognize that in most circumstances the size of a Canadian forces order is not conducive to long, profitable production runs. Foreign orders are therefore most important to the profitability, viability and continued growth of firms engaged in defence production.

In this respect the Defence Development and Defence Production Sharing Agreement, the details of which were briefed to you yesterday by officials from the Department of External Affairs, has been vital to this sector of our industry. The agreement, by opening access to the U.S. defence market and to U.S. technology, has been successful in carrying the industry through difficult times, and I think it is significant that the U.S. now talks and plans on the basis of a North American defence industrial base, showing that Canada's contribution, actual and potential, is worthy enough to be recognized as a valuable asset.

For the past year the Department of National Defence has been reviewing its war structure needs in terms of its currently approved commitments and plans. A parallel in the departmental process has been unfolding with a view to stimulating the development of the defence industrial base to ensure that it is capable of supporting the Canadian forces in both peace and war. As many of you probably know, the responsibility for defence industrial preparedness in Canada is shared among several departments of the Canadian government, as typified by the number of speakers who are here today; but it is the responsibility of the Department of National Defence to specify what it needs.

Towards this end, we have recently approved the formation of a DND Industrial Preparedness Task Force under the chairmanship of Colonel C.L. Hegge, who is here today, and have given it the mandate to develop DND plans, systems and procedures upon which sound and realistic planning for an improved defence industrial posture can be based. One of the most important responsibilities of the task force will be to identify those items most critical to the war-fighting capability of the Canadian forces. The requirements of this critical list will be matched in conjunction with DSS against the capabil-

*[Traduction]*

technologique et industrielle ni la force financière et l'accès au marché dont disposent leurs homologues plus importants aux États-Unis, elles sont néanmoins très capables, techniquement, d'absorber une technologie par le transfert. Par conséquent, à mon avis, elles seraient des productrices de seconde source idéales, ne serait-ce que parce que, du point de vue américain, ces sociétés ne constitueraient pas une menace pour l'avenir à long terme des concepteurs américains du système ou de l'équipement en cause.

Il n'y a pas de doute que la meilleure publicité que peut avoir une société canadienne, c'est de pouvoir dire que les forces canadiennes se servent de son équipement. En conséquence, nous, du ministère de la Défense, offrons de temps à autre aux sociétés canadiennes une aide tantôt discrète, tantôt importante, dans leurs efforts de commercialisation à l'étranger.

Nous savons tous que dans la plupart des cas, l'importance de la commande des forces canadiennes n'aboutit pas à des activités de production profitables, de longue durée. Les commandes étrangères sont par conséquent plus importantes pour la rentabilité, la viabilité et la croissance permanente des sociétés engagées dans la production de défense.

Sous ce rapport, l'accord de partage de la production de défense et de développement de la défense, dont les détails nous ont été donnés hier par les hauts fonctionnaires du ministère des Affaires extérieures, a été crucial pour ce secteur de notre industrie. L'accord, qui a donné accès au marché américain de la défense américaine et à la technologie américaine, a permis à l'industrie de sortir d'une période très difficile, et il est important de souligner, je crois, que les États-Unis parlent et planifient maintenant en fonction d'une base industrielle de défense nord-américaine, ce qui indique que la contribution du Canada, réelle et potentielle, a suffisamment de valeur pour être reconnue comme étant un actif valable.

L'an dernier, le ministère de la Défense nationale a révisé ses besoins de structure de guerre selon ses plans et engagements actuellement approuvés. Un processus ministériel parallèle a vu le jour pour stimuler le développement de la base industrielle de défense, afin de garantir un appui aux forces canadiennes en temps de guerre et en temps de paix. Beaucoup d'entre vous le savent probablement: la responsabilité de la capacité industrielle en matière de défense au Canada est partagée par plusieurs ministères du gouvernement fédéral, comme l'indiquent le nombre de témoins présents ici aujourd'hui, mais il appartient au ministère de la Défense nationale de préciser ses besoins.

Nous avons récemment approuvé, à cette fin, la formation d'un groupe de travail sur la capacité industrielle, au ministère de la Défense nationale, sous la présidence du colonel C.L. Hegge, qui assiste à cette réunion aujourd'hui. Nous avons donné à ce groupe de travail le mandat de mettre au point des plans, des systèmes et des procédures pour le ministère de la Défense nationale, afin d'en arriver à une planification réaliste et bien fondée sur laquelle reposera une meilleure position industrielle en matière de défense. Une des fonctions les plus importantes du groupe de travail sera d'identifier les questions les plus critiques pour la capacité des forces canadiennes à



## [Text]

ity of our defence base to provide. Policy options will be formulated to address any shortfalls.

A good example of this type of industrial production base analysis has been carried out by American military industrial planners for many years. The most recent U.S. studies have taken a new approach by directly seeking the participation of prime contractors and their vendors. We feel that such a combined government-industry approach may serve as a useful model for our task force.

• 1625

Within the context of the North American industrial defence base planning, effective contacts have been made with the United States Department of Defense industrial base planners. This communication has led to External Affairs sponsoring and DND hosting a joint U.S.-Canadian workshop on the industrial base, to be held in Ottawa on October 29 to 31. We see these workshops as a useful forum in which to stimulate industrial preparedness planning in Canada, to create an even better climate for increased opportunities and easier access to U.S. programs by Canadian industry, and to strengthen the North American industrial defence base via joint endeavours.

In closing my remarks, my personal view is that we must carefully consider adopting the tools of modern industrial technology such as computer-aided design, computer-integrated manufacturing and robotics to the Canadian defence sector. Such tools will provide the right combination of manufacturing flexibility, inventory management, technical data control and high intrinsic quality needed to address the problems of cost, volume and lead time. Moreover, our industry requires such capabilities in any event in order to remain competitive in the developing environment of a global market economy.

Mr. Chairman, that concludes my remarks.

**The Chairman:** Thank you very much, General MacFarlane. I would like to move on, then, to the second briefer for the afternoon: Mr. Weese, Director General, Program Development and Evaluation, from Supply and Services.

**Mr. W.D. Weese (Director General, Program Development and Evaluation, Department of Supply and Services):** Mr. Chairman and hon. members, I am pleased to have this opportunity to outline briefly this afternoon the role of the Department of Supply and Services in defence procurement and the strengthening of the North American defence industrial base.

The Department of Supply and Services, as you will know, is the central purchasing agency for all goods and for some

## [Translation]

livrer des batailles. Les exigences de cette liste critique seront assorties, de concert avec le ministère des Approvisionnements et Services, à la capacité de production de notre industrie du matériel de défense. On formulera des solutions politiques pour tenir compte de toute insuffisance.

Depuis de nombreuses années, des planificateurs de l'industrie militaire américaine font cette analyse de la base de production industrielle. Les études américaines les plus récentes ont adopté une nouvelle approche: elles cherchent à obtenir directement la participation des principaux entrepreneurs et de leurs vendeurs. Nous croyons qu'une telle approche combinée du gouvernement et de l'industrie pourrait être un modèle utile pour notre groupe d'étude.

Dans le cadre de la planification d'une infrastructure industrielle nord-américaine en matière de défense, des contacts efficaces ont été établis avec les planificateurs compétents au ministère de la Défense américain. Cette communication a mené les Affaires extérieures à parrainer un atelier mixte Canada-États-Unis sur l'infrastructure industrielle, atelier qui se tiendra au ministère de la Défense nationale, à Ottawa, du 29 au 31 octobre. À notre avis, ces ateliers sont des forums utiles pour stimuler au Canada la planification sur la capacité industrielle, pour créer un climat et des possibilités encore meilleurs, pour faciliter à l'industrie canadienne un meilleur accès au programme américain et pour renforcer l'infrastructure industrielle en matière de défense nord-américaine grâce à des projets conjoints.

En terminant, à mon avis, nous devons envisager sérieusement d'adopter les outils de la technologie industrielle moderne telles la conception par ordinateurs, la fabrication intégrée à l'aide d'ordinateurs et la robotique dans le secteur canadien de la défense. De tels outils offriront un bon équilibre entre la souplesse dans la fabrication, la gestion de l'inventaire, le contrôle des données techniques et la grande qualité intrinsèque, tous ces éléments étant nécessaires pour régler les problèmes de coût, de volume et de temps de mise en oeuvre. De toute façon, nous devons disposer de telles capacités industrielles pour demeurer compétitifs face à l'avènement d'une économie de marché globale.

Monsieur le président, voilà qui met fin à mes observations.

**Le président:** Merci beaucoup, général MacFarlane. Je passe maintenant au deuxième intervenant de cet après-midi: M. Weese, directeur général, Élaboration et évaluation de programme, Approvisionnements et Services.

**M. W.D. Weese (directeur général, Élaboration et évaluation de programme, ministère des Approvisionnements et Services):** Monsieur le président, honorables députés, je suis heureux d'avoir cet après-midi cette occasion de vous exposer brièvement le rôle du ministère des Approvisionnements et Services dans l'approvisionnement pour la défense et dans le renforcement de l'infrastructure industrielle de défense nord-américaine.

Comme vous le savez sûrement, le ministère des Approvisionnements et Services est l'organisme d'acquisition central de

*[Texte]*

services required by departments and agencies of the federal government, both military and civilian. We also provide contracting services for the Canadian Commercial Corporation in its sales of Canadian products to foreign governments and international agencies.

The responsibilities of my Minister are set out in two acts of Parliament, the Department of Supply and Services Act and, most importantly for our purposes here, the Defence Production Act. I am going to talk today about two subjects that relate to those responsibilities: first, the work we are doing with DND to analyse and strengthen the defence industrial base, and then more generally, although very briefly, some of the things we do in DSS to try to ensure that Canadian industry can take maximum advantage of the opportunities flowing from federal purchases of defence and other equipments.

Under the Defence Production Act, the Minister of Supply and Services has exclusive authority to buy or otherwise acquire defence supplies, and he is required to take steps to mobilize, conserve and co-ordinate all economic and industrial facilities in respect of defence supplies and defence projects. Clearly, to fulfil those responsibilities, my department must ensure that it is able to effectively respond to DND's requirements when called upon to do so. General MacFarlane has explained this afternoon some of the changes in defence approaches and defence *matériel* and the implications for industrial support requirements.

To meet those new challenges, we established in DSS some 18 months ago a Defence Industries and Emergency Planning Branch with the responsibility of ensuring an adequate industrial infrastructure to meet the needs of Canada's Armed Forces. As a first step, that branch is undertaking a review of the defence industrial base to assess its current and potential capabilities and capacities in sectors critical to DND requirements, sectors such as munitions, aerospace repair and overhaul, and logistic vehicles. That work will proceed in close collaboration with the relevant industry associations and with major contractors, and will result in the development of a secure automated defence industries data base.

• 1630

Once DND's critical equipment requirements are identified, and once the production base has been analysed, or the capabilities and capacities of Canadian industry catalogued, the government will be in a position, as General MacFarlane indicated, to consider policies and programs to address any shortcomings and to fill any gaps, through the stockpiling of key components, for instance, or the development of new

*[Traduction]*

tous les biens et d'un bon nombre de services dont ont besoin les ministères et organismes du gouvernement fédéral, tant dans le secteur militaire que civil. Nous offrons également un service de conclusion des contrats pour la Corporation commerciale canadienne pour ses ventes de produits canadiens à des gouvernements étrangers et à des agences internationales.

Les responsabilités de mon ministre sont précisées dans deux lois du Parlement, la Loi sur le ministère des Approvisionnements et Services et, ce qui est plus important aux fins de cette séance, la Loi sur la production de défense. Aujourd'hui je vais vous parler de deux questions découlant de ces responsabilités. Tout d'abord, le travail que nous faisons en collaboration avec le MDN en vue d'analyser et de renforcer l'infrastructure industrielle de défense; puis, en termes plus généraux, je vous parlerai très brièvement de certaines initiatives de notre ministère en vue de s'assurer que l'industrie canadienne peut profiter au maximum des possibilités découlant des achats fédéraux de matériel de défense et d'autres équipements.

En vertu de la Loi sur la production de défense, le ministre des Approvisionnements et Services a seul l'autorité d'acheter ou d'acquies de toute autre manière des biens devant servir à la défense, et il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour mobiliser, conserver et coordonner toutes les installations industrielles et économiques pertinentes à l'approvisionnement et aux projets de défense. Afin de s'acquies de ces responsabilités, mon ministère doit évidemment s'assurer qu'il est en mesure de répondre efficacement aux demandes du MDN lorsqu'elles se présentent. Le général MacFarlane vous a expliqué cet après-midi certains changements dans les méthodes de défense et dans le matériel de défense; il vous a aussi parlé des effets de ces changements sur le rôle de l'infrastructure industrielle.

Pour répondre à ces nouveaux défis, le MAS a créé il y a environ 18 mois la Direction de l'industrie de défense et de la planification d'urgence, organisme ayant la responsabilité d'assurer l'existence d'une infrastructure industrielle suffisante pour répondre aux besoins des Forces armées canadiennes. Comme première initiative, cette direction entreprend une analyse de la base industrielle de défense pour évaluer sa capacité actuelle et potentielle dans des secteurs critiques pour l'approvisionnement du MDN, des secteurs tels que les munitions, la réparation et la réfection aérospatiales, de même que les véhicules logistiques. Ce travail sera effectué en étroite collaboration avec les associations industrielles pertinentes et avec les principaux fournisseurs, et débouchera sur la mise au point d'une base de données solide et automatisée sur les industries de défense.

Lorsque les besoins critiques du MDN en matière d'équipement auront été identifiés, lorsque la base de production aura été analysée, ou une fois cataloguées les capacités de l'industrie canadienne, le gouvernement sera en mesure, comme le disait le général MacFarlane, d'envisager des politiques et programmes visant à combler les lacunes; cela pourrait se faire, par exemple, grâce au stockage de composantes importantes, à la



*[Text]*

domestic sources of supply for critical requirements, or perhaps through the elaboration of more detailed bilateral supply arrangements with the United States or other NATO allies.

In parallel with these efforts within the Canadian government, we have been developing closer links with the United States in industrial base planning. That work builds on a long history of defence industrial co-operation between the two countries, much of which has been outlined here, I know, over the last couple of days. It is demonstrated, for instance, in Canada's participation in the Industrial Planned Producers Program, in the U.S. Priorities and Allocations System for Defence requirements, and in the Co-operative Logistics Arrangements between Canada and the United States.

In recent months we have built on that history of co-operation and gone beyond those stages, I think, in very significant ways. We have established excellent working relationships with our counterparts in the Office of Industrial Resources at the Pentagon. Last spring, for the first time ever, Canadian government officials and industry representatives took part in one of the regular industrial base planning workshops involving the Pentagon and the individual military services in the States. As General MacFarlane indicated, the next workshop in that series is being held here in Ottawa at the end of this month.

Last year DSS was involved in a production base analysis of the electronics sector undertaken by the United States Air Force. We are now participating with DND in assessment of the precision-guided munitions sector sponsored by the U.S. Joint Chiefs of Staff in the United States. We have learned much from that latter study, by the way, in both methodologies and the substantive issues that are being uncovered in that study.

Our Security Branch in DSS works closely with its counterparts in the States to review and streamline the industrial security clearance procedures for Canadian contractors wishing to visit American defence establishments or U.S. contractor sites.

Most importantly, of course, members will recall the reaffirmation last March by the Prime Minister and the President of the principles of defence development and production-sharing and their agreement to find ways to strengthen the North American defence industrial base. Our department, with others, has worked diligently in response to that undertaking, and it could be that significant announcements will be made in the near future. Through this kind of work on the defence industrial base, it is expected that significant new opportunities will be identified for Canadian firms in supplying the needs of both Canadian and U.S. Armed Forces.

I want to speak more broadly for a few minutes about the ways in which my department tries to ensure that Canadian industry can take full advantage of the opportunities arising from federal procurement of defence and non-defence goods

*[Translation]*

création de nouvelles sources canadiennes d'approvisionnement en biens essentiels, ou encore peut-être par l'élaboration d'ententes bilatérales d'approvisionnement plus détaillées avec les États-Unis ou d'autres alliés de l'OTAN.

Parallèlement à ces efforts au sein du gouvernement canadien, nous avons établi des liens plus étroits avec les États-Unis en matière de planification de la base industrielle. Cette initiative suit une longue tradition de collaboration dans ce domaine entre les deux pays, collaboration dont vous avez largement entendu parler au cours des derniers jours. Par exemple, cette collaboration s'est traduite par la participation du Canada aux programmes dits *Industrial Planned Producers Program* et *U.S. Priorities and Allocations System for Defence requirements*, et aux ententes de coopération en matière de logistique entre le Canada et les États-Unis.

Au cours des derniers mois, nous avons poussé plus loin cette tradition de coopération. Nous avons établi d'excellentes relations de travail avec nos homologues de l'*Office of Industrial Resources* au Pentagone. Au printemps dernier, des représentants canadiens du gouvernement et de l'industrie ont participé à l'un des ateliers sur la planification de la base industrielle, auxquels participent le Pentagone et les divers services militaires américains. Comme le disait le général MacFarlane, le prochain atelier de cette série se tiendra ici même, à Ottawa, à la fin du mois.

L'an dernier le MAS a participé à une analyse de la base de production dans le secteur de l'électronique, analyse entreprise par l'Armée de l'air des États-Unis. Avec le MDN, nous collaborons actuellement à l'évaluation du secteur des munitions à guidage de précision, analyse parrainée par l'état-major interarmes américain. Qu'il soit dit que nous avons beaucoup appris au cours de cette étude, tant du point de vue méthodologique que des questions fondamentales.

La direction de la sécurité au MAS travaille en étroite collaboration avec ses homologues américains afin de raffiner les procédures de vérification sécuritaire industrielle pour les entrepreneurs canadiens désirant visiter des établissements de défense américains ou les installations de fournisseurs américains.

Mais il y a plus important, les députés se rappelleront qu'en mars dernier le premier ministre et le président ont réaffirmé les principes de partage en matière de mise au point et de production de défense, de même que leur intention de trouver des moyens de renforcer la base industrielle de défense nord-américaine. Notre ministère et d'autres ont fait diligence pour respecter ces engagements, et il est bien possible que d'importantes déclarations soient faites dans un proche avenir. Grâce à ce genre de travail sur la base industrielle de défense, on s'attend à ce que d'importantes nouvelles possibilités s'ouvrent aux sociétés canadiennes qui seraient appelées à répondre aux besoins des Forces armées américaines autant que canadiennes.

Permettez-moi de prendre quelques minutes pour vous parler de la façon dont mon ministère tente de s'assurer que l'industrie canadienne pourra tirer pleinement avantage des possibilités découlant des achats fédéraux de biens et services,

*[Texte]*

and services. Our primary goals as a central purchasing agency are to provide the best value for the taxpayers' money and the best possible service to our client departments while at the same time seeking opportunities to use procurement to support the government's economic and regional development objectives. Let me give you some idea of the magnitude of the opportunity represented by federal government procurement.

In 1984-85 Supply and Services Canada purchased some \$7.6 billion worth of goods and services on behalf of client departments and agencies, of which something over 40% last year represented procurement for the Department of National Defence. Some 80% of that total—\$7.6 billion—was sourced in Canada. The rest was bought outside the country, primarily in the United States. Of the 80% that was sourced in Canada, 50% was real Canadian content, the rest consisting of imported components. At the present time some \$27 billion worth of major Crown projects are either under way or in the planning stages. One more figure which I think is significant: over half of DSS purchases are of goods and services from the advanced technology sectors.

• 1635

There are a number of ways in which we have tried to marshal that purchasing power in support of Canadian industry, to use our domestic purchases to the maximum extent possible, to strengthen Canadian firms and to provide a base, however modest in some cases, for their more active participation in export markets. We have a sourcing policy, for instance, which requires our purchasing officers to buy in Canada in cases where there are competitive sources of supply in Canada and where a domestic sourcing policy is compatible with our obligations under the GATT agreement.

We engage in an extensive round of consultations every year with individual suppliers, industry associations, provincial governments and other federal departments in a deliberate and systematic attempt to seek more effective ways to use purchasing in support of national objectives.

In response to industry's suggestions, we have launched this year with our customer departments and will repeat annually, a series of procurement outlook conferences organized on an industry sector basis which are designed to give early notice of future requirements so that Canadian companies will be well positioned to take advantage of opportunities when they arise.

We have engaged in a massive program of supplier awareness seminars in all regions of the country over the last year in an attempt to de-mystify the process of doing business with the federal government. We are examining ways to improve access and reduce costs for small business in its dealings with us and to enhance the competitive process in our purchasing wherever possible. And we administer the government's contracting-out policy for science and technology and the Unsolicited Pro-

*[Traduction]*

militaires et non militaires. Les principaux objectifs d'un organisme central comme le nôtre sont d'offrir la meilleure valeur possible en contrepartie de l'argent des contribuables de même que le meilleur service possible aux ministères clients, tout en faisant de ces achats une contribution aux objectifs de développement économique et régional du gouvernement. Permettez-moi de vous donner une idée de l'importance que représentent les achats du gouvernement fédéral.

En 1984-1985, Approvisionnement et Services Canada, au nom des organismes et ministères clients, a acheté pour 7.6 milliards de dollars de biens et services; 40 p. 100 de cette somme était composé d'achats faits au nom du ministère de la Défense nationale. Quatre-vingt pour cent de ce total de 7.6 milliards de dollars—a été dépensé au Canada. Le reste a été acheté à l'extérieur du pays, principalement aux États-Unis. De ces 80 p. 100 des biens et services achetés au Canada, 50 p. 100 étaient entièrement canadiens, le reste comportant des éléments importés. À l'heure actuelle, les grands projets de la Couronne qui sont en cours ou à l'étape de la planification représentent environ 27 milliards de dollars. Voici une autre donnée que je juge révélatrice: plus de la moitié des achats du MAS se font dans le secteur des biens et services de technologie de pointe.

Nous avons pris plusieurs moyens pour canaliser ce pouvoir d'achat afin d'appuyer l'industrie canadienne, pour acheter au maximum à l'intérieur du Canada, pour renforcer les sociétés canadiennes et leur offrir la possibilité, aussi modeste soit-elle, d'une participation plus active au marché d'exportation. Par exemple, nous avons une politique d'achat qui impose à nos agents d'acheter au Canada le plus souvent possible dans les cas où il existe une source compétitive d'approvisionnement au pays et où cette politique d'achat au Canada est compatible avec les obligations que nous tenons du GATT.

Chaque année nous entreprenons de larges consultations avec les fournisseurs, les associations industrielles, les gouvernements provinciaux et d'autres ministères fédéraux dans une tentative délibérée et systématique de trouver des moyens plus efficaces d'utiliser nos acquisitions pour appuyer des objectifs nationaux.

En réponse aux propositions de l'industrie, et en collaboration avec nos ministères-clients, nous avons lancé cette année et répétons annuellement une série de conférences sur les possibilités d'approvisionnement, conférences organisées par secteur industriel et qui ont pour but d'annoncer longtemps à l'avance quels seront nos besoins futurs. Ainsi, les compagnies canadiennes seront en mesure de tirer avantage de ces possibilités lorsqu'elles se présenteront.

Nous avons établi un important programme de sensibilisation des fournisseurs et nous avons organisé des ateliers dans toutes les régions du pays au cours de l'année dernière, pour tenter de démythifier les marchés de l'État fédéral. Nous cherchons des façons d'améliorer l'accès et de réduire les coûts pour les petites entreprises qui veulent traiter avec nous; nous cherchons également dans toute la mesure du possible à accroître la concurrence dans notre processus d'achat. De plus



*[Text]*

posals Program in support thereof, to ensure that R and D capabilities to the maximum possible extent are developed not in government but in the private sector where they can be more effectively exploited to develop new products and new market opportunities.

All of this, in my view, is relevant, indeed critical, in ensuring that expenditures on defence equipment and the enhancement of Canada-U.S. defence industrial co-operation not only meet the requirements of Canada's Armed Forces, but will do so in a way that provides maximum opportunities for Canadian industry.

Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much. The third witness for the afternoon is Dr. Derek Schofield, Chief of Research and Development, again from the Department of National Defence. Dr. Schofield.

**Dr. Derek Schofield (Chief, Research and Development, Department of National Defence):** Thank you, Mr. Chairman. Ladies and gentlemen, I will give you a very rapid overview of the Research and Development Branch of DND.

Research and Development in DND is carried out as part of the materiel function. That is, I report to the Assistant Deputy Minister (Materiel). The role of the R and D Branch is to harness science and technology so as to improve the capabilities and increase the effectiveness of Canadian Forces and to forecast the technological future so as to provide DND with the ability to take advantage of future technological developments. This includes all aspects of science and technology.

The DND R and D is carried out in accordance with a DND R and D policy directive which provides five important constraints, if you can see the vu-graph. The first constraint is that the R and D activities and programs must relate to the operational needs of Canadian Forces.

The second one is that the R and D program must be conducted within the government's contracting-out guidelines. That is, as much as possible must be carried out in Canadian industry and in Canadian universities. However, there is a need for a strong, in-house scientific and technological capability to handle essential or specialized R and D that cannot be contracted out and to assess industrial R and D proposals and performance.

The fourth item on the vu-graph is that co-operative R and D programs and information exchange must be maintained with our allies. And fifth, 5% of the DND capital budget is allotted to R and D activities. The resources to carry out this

*[Translation]*

nous administrons la politique d'achat des services du gouvernement en matière de sciences et de technologie, de même que le programme des soumissions spontanées qui en découlent, afin de nous assurer que, dans toute la mesure du possible, les installations de recherche et développement se situeront non pas au sein du gouvernement mais bien dans le secteur privé où elles pourront être mieux utilisées pour élaborer de nouveaux produits et ouvrir de nouveaux marchés.

A mon avis, tout cela est pertinent et même essentiel afin non seulement que les dépenses en matière d'équipement de défense de même que le renforcement de la coopération Canada-États-Unis en matière d'industrie de défense soient conformes aux besoins de nos forces armées, mais également qu'elles offrent un maximum de possibilités à l'industrie canadienne.

Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup. Le troisième témoin de cet après-midi est M. Derek Schofield, chef de la recherche et du développement, ministère de la Défense nationale. Monsieur Schofield.

**M. Derek Schofield (chef, Recherche et développement, ministère de la Défense nationale):** Merci, monsieur le président. Mesdames et messieurs, je vais faire un survol très rapide de la direction de la recherche et du développement du MDN.

Dans notre ministère, la recherche et le développement font partie de la fonction matériels. Cela veut dire que je relève du sous-ministre adjoint associé (Matériels). Le rôle du service de recherche et développement est d'utiliser la science et la technologie, afin d'améliorer nos capacités et d'accroître l'efficacité des Forces armées canadiennes, de même que de prévoir l'avenir sur le plan technologique, afin d'offrir au MDN la possibilité de profiter des développements technologiques futurs. Nos activités rejoignent tous les aspects de la science et de la technologie.

La recherche et le développement au MDN se font conformément à la politique du ministère qui pose cinq limitations importantes, comme vous pouvez le voir sur l'écran. La première limitation est que les activités et le programme de recherche et développement doivent avoir un rapport avec les besoins opérationnels des Forces canadiennes.

La deuxième limitation est que le programme de recherche et développement doit être administré conformément aux lignes directrices du gouvernement en matière d'achat de services. C'est-à-dire que, dans toute la mesure du possible, il faut avoir recours aux industries et aux universités canadiennes. Toutefois, il est nécessaire de disposer d'une forte capacité scientifique et technologique interne pour les activités de recherche et développement qui sont essentielles ou spécialisées et qui ne peuvent être confiées à l'extérieur, de même que pour évaluer les propositions et les activités de recherche et développement menées dans l'industrie.

Le quatrième article à l'écran est celui-ci: nous devons maintenir avec nos alliés des programmes de collaboration en matière de recherche et développement de même que des échanges d'information. Cinquièmement, 5 p. 100 du budget

## [Texte]

very broad mandate are about 1,616 person-years, about 1,565 civilians and 51 military. The civilian person-years include approximately 510 scientists and engineers and just under 500 technicians.

• 1640

The total budget for R and D in the present fiscal year is about \$212 million. This is composed of \$121 million capital, \$71.9 million for personnel, \$18.7 million for operations and maintenance of the branch and six defence research establishments. It should be noted that in DND the capital funds for R and D are not only used to buy equipment, they are also used to let R and D contracts in industry and in Canadian universities.

With a personnel component of 1,616 and a budget of about \$212 million, and being alongside countries like the U.S., the U.K., that have much greater scientific and technological capabilities, we cannot begin to try to cover in a comprehensive way the variety of technologies that are of interest to DND. So consequently a *modus operandi* has been developed which matches our limited resources to the needs of Canadian national defence.

First of all, we attempt to take maximum advantage of all the relevant sources of technology available, internal to DND, internal to Canada, and external among our allies.

Secondly, we have to be very selective. We must select carefully where we put our research effort and we have to select very carefully when we decide to develop equal funds.

The third element is the performance of tasks for engineering and operational elements of Canadian forces; these tasks are generally very short, in the order of a few months, maximum of one or two years. These are carried out directly for the engineers and operators in DND. About half the effort of the defence research establishments are devoted to these tasks. These tasks are to keep our scientists and engineers closely attuned to the real world that the Canadian military user is living in.

The fourth element relates to the utilization and support of Canadian industry. Wherever our requirements can be met by industry, the work is allocated there. And within the department we have followed for a number of years a policy of non-expansion of our research laboratories. Consequently, any real growth experienced in the R and D financial allocation has been directed to technology sources outside the department in Canadian industry and, to a lesser extent, in Canadian universities.

## [Traduction]

d'immobilisations du MDN est consacré aux activités de recherche et développement. L'exécution de ce mandat très général exige quelque 1,616 années-personnes, dont environ 1,565 civiles et 51 militaires. Les années-personnes civiles comprennent environ 510 scientifiques et ingénieurs et un peu moins de 500 techniciens.

Le budget total pour la recherche et le développement de l'exercice financier en cours se situe à quelque 212 millions de dollars. Ceci représente 120 millions de dollars pour les immobilisations, 71,9 millions de dollars pour le personnel, et 18,7 millions de dollars pour le fonctionnement et l'entretien de la direction ainsi que des six établissements de recherches de défense. Il convient également de signaler qu'au ministère de la Défense nationale, les fonds d'équipement pour les fins de la recherche et du développement ne servent pas uniquement à acheter de l'équipement. En effet, ils servent également à octroyer des contrats dans le domaine à l'industrie et aux universités canadiennes.

Notre effectif de 1,616 et notre budget de quelque 212 millions de dollars, par comparaison à des pays comme les États-Unis et le Royaume-Uni qui ont des capacités scientifiques et technologiques de loin supérieures, ne nous permettent pas d'étudier de manière exhaustive toute la gamme de technologies qui nous intéressent. Par conséquent, nous avons mis au point un système qui nous permet d'assortir nos ressources limitées aux besoins de la défense nationale du Canada.

Nous essayons tout d'abord de tirer un maximum de profit de toutes les sources disponibles de technologie au ministère, au Canada et chez nos alliés.

Deuxièmement, nous faisons preuve d'énormément de circonspection. Nous choisissons avec énormément de soin les domaines où nous déployons nos efforts en matière de recherche ainsi que ceux où nous investissons des fonds égaux.

Le troisième élément a trait à la réalisation de travaux pour les éléments de génie et les éléments opérationnels des Forces canadiennes. En règle générale, il s'agit de tâches d'assez courte durée, de quelques mois ou d'un an ou deux au maximum. Ces tâches relèvent directement des ingénieurs et des techniciens de la Défense. Environ la moitié des efforts des établissements de recherches de la Défense ont trait à ces tâches. Ces travaux ont pour but de garder nos scientifiques et ingénieurs à jour de la réalité militaire dans laquelle nous évoluons.

Le quatrième élément concerne l'utilisation et le soutien de l'industrie canadienne. Dans tous les cas où le secteur privé est en mesure de répondre à nos besoins, nous essayons de lui octroyer les contrats. Le ministère applique en effet depuis un certain nombre d'années une politique de non-expansion pour ses laboratoires de recherche. Par conséquent, toute augmentation des fonds de recherche et de développement est affectée directement aux ressources technologiques situées à l'extérieur du ministère, au sein de l'industrie canadienne et, à un moindre degré, des universités du Canada.

## [Text]

Now, it should be noted that our development activity in the department is not focused on total weapon systems. By total weapon systems—I would define a CF-18 aircraft as a total weapon system. It is focused on the development of subsystems or components, in support of the acquisition of new systems and enhancement of the capability of existing in-service systems.

The current research program is supported by six defence research establishments located across the country. The research programs are organized into 17 technical programs, covering most of the areas of defence science and technology and is conducted by our defence research establishments, industry universities and other government departments.

Going from right to left on this vu-graph, we have the Defence Research Establishment, Atlantic, which is a maritime research establishment, concentrating on anti-submarine warfare in acoustic methods of detecting and classifying submarines. It works in ship design and ship propulsion and on material problems of the dockyard.

## • 1645

The next laboratory is Defence Research Establishment, Valcartier, near Quebec City. It is our largest laboratory. It was originally an ordinance laboratory, but is now diversified into rockets, optical, infrared surveillance, laser technology applications, tactical data systems.

Here in Ottawa, the Defence Research Establishment, Ottawa, which is about 12 miles west of this building, at Shirley's Bay, works in chemical and nuclear defence, electronic warfare, defence electronics. In addition to that, the Defence Research Establishment, Ottawa, monitors work that is done at the Communications Research Centre in areas of radar, communications, and space.

The Defence and Civil Institute of Environmental Medicine—that is DCIEM—is located in Toronto. It is our human being-oriented lab. It concentrates on life support systems, disorientation, motion sickness, simulation in training, human engineering, and sustained operations; that is, the effect of lack of sleep on the performance of an individual.

Defence Research Establishment, Suffield, near Medicine Hat, Alberta, was established in World War II as a chemical defence laboratory, and even today the largest resources at DRES are devoted to that field. But it also includes biological defence, military engineering, and combat vehicle mobility.

## [Translation]

Il convient également de signaler que nos activités en matière de développement au ministère ne sont pas limitées aux systèmes d'armement totaux comme, par exemple, les CF-18. Nous nous concentrons plutôt sur la mise au point de sous-systèmes ou de composantes à l'appui de l'acquisition de nouveaux systèmes et de l'amélioration de nos capacités pour ce qui concerne les systèmes existants.

Il existe à travers le Canada six établissements de recherche en matière de défense qui viennent appuyer notre programme de recherche actuel. Le programme de recherche est divisé en 17 programmes techniques qui couvrent la plupart des domaines de la science et de la technologie en matière de défense et qu'exécutent nos établissements de recherche, l'industrie, les universités, et les autres ministères du gouvernement.

Vous pouvez voir de droite à gauche sur ce tableau, l'établissement de recherche de la Défense de l'Atlantique qui se consacre à la recherche maritime, la guerre anti-sous-marine et les moyens acoustiques de détection et de classification des sous-marins. Il travaille à la conception et à la propulsion des navires ainsi qu'aux problèmes d'ordre matériel des chantiers de construction navale.

Nous avons ensuite notre plus grand laboratoire, l'Établissement de recherche de la défense qui est situé à Valcartier près de Québec. Au départ, ce laboratoire se consacrait aux ordonnances mais il s'occupe maintenant également des fusées, du domaine de l'optique, de la surveillance par infrarouge, des applications des techniques de lasers ainsi que des systèmes de données tactiques.

Nous avons également ici à Ottawa l'Établissement de recherche de la défense qui est situé à quelque douze milles à l'ouest de l'édifice où nous nous trouvons, à Shirley's Bay. Ce laboratoire travaille surtout dans les domaines de la défense chimique et nucléaire, de la guerre électronique et de la défense électronique. En outre, l'établissement d'Ottawa contrôle les activités du Centre de recherche en matière de communication pour ce qui concerne les radars, les communications et l'espace.

L'Institut civil et militaire de la médecine de l'environnement est situé à Toronto. Il s'agit de notre plus grand laboratoire à vocation humaine. En effet, il se consacre aux travaux sur les équipements de vie, la désorientation, la maladie des moyens de transport, la formation au moyen de simulateurs, la technologie humaine et les activités soutenues, c'est-à-dire l'incidence du manque de sommeil sur le rendement d'une personne.

L'Établissement de recherche en matière de défense qui est situé à Suffield près de Medicine Hat en Alberta, a été mis sur pied pendant la Deuxième guerre mondiale. Il s'agissait alors d'un laboratoire de défense chimique et, jusqu'à aujourd'hui, la majeure partie des ressources de cet établissement sont destinées aux efforts dans ce domaine. Ce centre étudie également la défense biologique, le génie militaire et la mobilité des véhicules de combat.



*[Texte]*

Finally, in Victoria we have Defence Research Establishment, Pacific, which concentrates on acoustic detection and classification of submarines in the Pacific environment and in the Arctic; also non-acoustic methods of detecting submarines, and again some work on materials research, with particular orientation to ships in the dockyard.

I think it might be appropriate to give you two examples to give you a flavour of the transfer of our technology to Canadian industry. The first one is sonobuoys. Our Atlantic Research Establishment originated several new sonobuoy concepts, such as the Vertical Line Array pioneered by the laboratory, developed by Canadian industry in the 1970s, and now being acquired for use by Canadian forces.

Canada has two sonobuoy manufacturers: Hermes Electronics, in Dartmouth, Nova Scotia, and Sparton of Canada, in London. These two companies are dependent on the transfer of technology from the Research Establishment to maintain their competitive position in foreign markets and qualified sources for Canadian forces needs. They manufacture somewhere between 25,000 and 50,000 sonobuoys—well, they manufacture more than that—25,000 to 50,000 sonobuoys are exported every year, with approximate sales of \$10 million to \$20 million. So those are exports I was quoting there.

The second area is one of munitions. Within the munitions industry most of the Canadian companies are dependent on our R and D support to maintain a state-of-the-art capability. An excellent example of the importance of this is the CRV-7 rocket weapon system now in service with the Canadian forces and marketed offshore by Bristol Aerospace Ltd.

This is a photograph of several CRV-7s being launched from the CF-18 aircraft.

The CRV-7 was designed at our establishment in Valcartier and the technology transferred to Bristol Aerospace. This transfer was only possible because the establishment had nurtured the capability in rocket motor technology at Bristol through many R and D contracts.

Other examples: we are providing similar R and D assistance and technology transfer in ammunition to Canadian Arsenals and to Les Industries Valcartier, near Quebec City.

The distribution of spending of R and D in 1985-86 between the DND laboratories and external sectors of the defence technology base is shown in this vu-graph. It shows that the total costs of operation of the six laboratories is about \$110 million, whereas the contracting out to industry, universities and other government departments is about \$100 million. So approximately half the total financial resources of the R and D program is contracted out.

*[Traduction]*

Et enfin, nous avons à Victoria l'Établissement de recherche de la défense du Pacifique qui se consacre surtout à la détection acoustique et à la classification des sous-marins dans le Pacifique et dans l'Arctique. Il effectue également des travaux sur les méthodes non acoustiques de détection des sous-marins ainsi que des recherches sur les matériaux pour ce qui concerne surtout les navires dans les chantiers de construction navale.

Laissez-moi vous donner deux exemples de transfert de technologie à l'industrie canadienne. Les bouées à sonar sont le premier exemple. C'est notre Centre de recherche de l'Atlantique qui a mis ce système au point. Notre laboratoire a créé le *Vertical Line Array* qui a été développé par l'industrie canadienne dans les années 1970, et les Forces canadiennes sont en voie de l'acheter.

Il y a deux fabricants de bouées à sonar au Canada: Hermes Electronics, à Dartmouth, en Nouvelle-Écosse et Sparton du Canada, à London. Ces deux sociétés comptent sur les transferts de technologie des établissements de recherche pour maintenir leur position concurrentielle sur les marchés étrangers et parmi les autres sources appropriées d'approvisionnement des Forces canadiennes. Ces sociétés fabriquent de 25,000 à 50,000 bouées à sonar—en fait, elles en fabriquent beaucoup plus puisque de 25,000 à 50,000 sont exportées chaque année et leur chiffre d'affaires s'élève à quelque 10 à 20 millions de dollars par année. Cela, bien entendu, ne concerne que les exportations.

Les munitions sont le deuxième exemple. La majorité des sociétés canadiennes de l'industrie des munitions dépendent de nos fonds de recherche et de développement pour rester à la pointe du progrès. Le système d'armement de la fusée CRV-7, qu'utilisent actuellement les Forces canadiennes et qui est commercialisé à l'étranger par Bristol Aerospace Ltd., est un excellent exemple.

Voici une photo d'un CF-18 qui lance plusieurs CRV-7.

Le CRV-7 a été conçu à Valcartier et la technologie en a été transférée à Bristol Aerospace. Mais ce transfert n'a été possible que du fait que Bristol avait conservé ses capacités en matière de technologie de moteurs de fusée, grâce à de nombreux contrats de recherche et de développement.

Voici d'autres exemples: nous fournissons un appui semblable en matière de recherche et de développement et de transfert de technologie dans le secteur des munitions, à Canadian Arsenals et aux Industries Valcartier situées près de Québec.

Ce tableau montre la ventilation des dépenses en matière de recherche et de développement pour l'exercice financier 1985-1986 entre les divers laboratoires de la défense et les secteurs externes de la technologie de défense. Cela montre que le total des frais d'exploitation des six laboratoires s'élève à environ 110 millions de dollars, alors que les contrats passés avec l'industrie, les universités et les autres ministères atteignent environ 100 millions de dollars. Autrement dit, environ la moitié des ressources financières du programme R et D est absorbée par l'extérieur.

[Text]

• 1650

The next vu-graph shows a breakout of our expenditures and contracting out by performing sectors over the past 10 years. The bottom sector is that money that has gone to foreign organizations; the second one is other federal government departments. The blue band is for universities, and the orange band is for Canadian industry. I think this illustrates that we have followed our policy of trying to increase the amount of work done in Canadian industry. Today, about 80% of our contracting out is directed towards Canadian industry, and as you can see, this proportion is increasing.

In this very brief presentation, I have attempted to provide you with an overview of the main principles upon which the R and D program within the department is based, and I very, very briefly touched on the program. We participate very actively in interdepartmental committees—with DRIE, MOSST, External Affairs—in respect to many of the R and D and production programs. Similarly, a strategy of participation in co-operative R and D programs with allied nations, which can lead to joint production programs, are necessary. These are necessary to achieve the potential not only for the announcement of military capability but for the development and profitability of Canadian defence companies.

Thank you very much, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much, Dr. Schofield.

Our fourth witness is Mr. Robert Gillespie, the Acting Director General of the Office of Industrial and Regional Benefits, from the Department of Regional Industrial Expansion. Mr. Gillespie.

**Mr. Robert Gillespie (Acting Director General, Office of Industrial and Regional Benefits, Department of Regional Industrial Expansion):** Mr. Chairman, the link between the activities of my department and the concerns of your committee today is our Minister's mandate for industrial, commercial and tourism development in all regions of Canada, a significant element of which is the defence industrial sector. The broad objective of the department in fostering that development is to foster a climate which encourages industrial competitiveness in Canada, and we pursue that through close working relationships with business and labour, other governments and the academic community. I think the activities could be classified also as participation in the shaping of framework policies in the economic sector and the provision of financial, marketing and technical information to business and, where necessary, the extension of direct financial assistance to industry.

I think it is important in considering the industrial development activities in the defence industry to keep in mind the nature of that industry. It involves several different industrial sectors, including aerospace, electronics, marine and automot-

[Translation]

La diapositive suivante montre la ventilation, par secteur, de nos dépenses et des contrats que nous avons confiés à l'extérieur au cours des dix dernières années. Le secteur du bas est l'argent qui est allé aux organismes étrangers; le deuxième représente ce qui est allé aux autres ministères fédéraux. La bande bleue représente les universités et la bande orange l'industrie canadienne. Cela montre donc que nous avons suivi notre idée d'accroître dans la mesure du possible les contrats passés avec l'industrie canadienne. Aujourd'hui, environ 80 p. 100 des contrats que nous signons avec l'extérieur sont signés avec l'industrie canadienne, et vous voyez que la proportion augmente.

Dans cette très courte présentation, j'ai essayé de vous donner un aperçu des principaux principes sur lesquels le programme R et D du ministère est fondé et j'ai très brièvement abordé ce programme. Nous participons très activement aux comités interministériels—avec l'Expansion industrielle régionale, Sciences et Technologie, Affaires extérieures—pour une grande partie des programmes de recherche, de développement et de production. Il est de même nécessaire d'adopter une stratégie de participation aux programmes coopératifs de recherche et de développement avec des nations alliées et peut-être d'envisager des programmes de production conjoints. C'est ainsi seulement que nous pourrions réaliser notre potentiel, non seulement pour montrer nos capacités militaires mais pour permettre l'expansion profitable des sociétés canadiennes de défense.

Merci beaucoup, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Schofield.

Notre quatrième témoin est M. Robert Gillespie, directeur général suppléant, Bureau des retombées industrielles et régionales, ministère de l'Expansion industrielle régionale. Monsieur Gillespie.

**M. Robert Gillespie (directeur général suppléant, Bureau des retombées industrielles et régionales, ministère de l'Expansion industrielle régionale):** Monsieur le président, le lien entre les activités de mon Ministère et le sujet qu'étudie aujourd'hui votre Comité est le mandat de notre ministre dans le contexte du développement industriel, commercial et touristique de toutes les régions du Canada. Le secteur industriel de défense en est en effet un élément important. Le grand objectif du Ministère dans ce domaine est de maintenir un climat favorable à la concurrence industrielle au Canada. Nous poursuivons cet objectif en entretenant des relations étroites avec les entreprises et les syndicats, d'autres gouvernements et les universités. Nos activités pourraient se classer dans différentes catégories, comme la participation à l'élaboration des politiques cadres touchant le secteur économique, la communication de renseignements financiers, commerciaux et techniques aux entreprises et, le cas échéant, l'action d'une assistance financière directe à l'industrie.

Je crois qu'il est important, lorsque l'on considère les activités de développement industriel de l'industrie de défense de ne pas oublier quelle est la nature de cette industrie. Cela implique plusieurs secteurs industriels, notamment l'aérospa-

*[Texte]*

tive sectors. The total sales of defence industries, depending on how you classify them, are in the area of about \$4 billion a year, with an annual work force in the area of 50,000.

As I think has been clearly pointed out by some of the previous speakers, one of the main considerations in defence industry development is the fact that our domestic defence market lacks sufficient depth in itself to support a viable manufacturing base in most sectors, and the industry is therefore very heavily export oriented. That has led to a very highly specialized group of companies with a very extreme importance on maintaining foreign market access and a very important support role from government.

Today I would mention two primary instruments which are used in supporting defence industry through our department. One is the Defence Industry Productivity Program and another is the pursuance of industrial benefits through major government procurements.

• 1655

The Defence Industry Productivity Program, or DIPP, can be regarded as a means of stimulating defence industry in the sense of allowing Canadian industry to participate and to take advantage of access to foreign markets, such as the United States market, which is provided through agreements such as the DPSA, which has been mentioned by earlier speakers. It provides the funding support on the basis of government and industry sharing certain admissible costs in areas of research and development production facilities for projects which offer strong export potential.

The types of activity involved in the program include joint development projects with the United States government or other countries with whom we have defence co-operation arrangements where the work and the associated costs are shared with our foreign counterparts. In this way the Canadian industry can get involved at initial stages of, say, a United States defence requirement and therefore hopefully be in a position to compete successfully for downstream production.

A second activity is the assistance provided in financing of R and D projects identified by industry and essentially aimed at directing indigenous technology to international defence market opportunities.

A third activity is the provision of assistance in making significant capital acquisitions of the type General MacFarlane mentioned earlier—numerical-controlled machinery, computerized manufacturing or design systems—the purpose of which is to sustain the modernization process in Canadian industry in order that they can bid effectively for contract opportunities. Those opportunities are usually identified in the United States and typically with foreign industry or United States industry.

A fourth activity is provision of assistance to establish Canadian firms as qualified sources for foreign bidding opportunities by sharing certain non-recurring or start-up costs

*[Traduction]*

tial, l'électronique, les secteurs maritime et automobile. Le total des ventes des industries de défense, selon la classification que vous adoptez, représente environ 4 milliards de dollars par an et occupe quelque 50,000 personnes par an.

Comme on l'a je crois déjà clairement indiqué, une des principales considérations en matière de développement de l'industrie de défense est le fait que notre marché intérieur n'est pas suffisamment important pour soutenir une base de fabrication viable dans la plupart des secteurs, et que cette industrie dépend donc fortement des exportations. C'est ainsi qu'il s'est créé un groupe de firmes extrêmement spécialisées pour qui il est absolument essentiel de maintenir l'accès au marché étranger et de compter sur l'appui du gouvernement.

Je signalerai aujourd'hui deux instruments essentiels que nous utilisons au Ministère pour aider l'industrie de défense. Il y a le Programme de production de l'industrie du matériel de défense et l'obtention de retombées industrielles grâce aux achats importants du gouvernement.

Le Programme de production de l'industrie du matériel de défense, ou PPIMD, peut-être considéré comme un outil de stimulation de l'industrie de défense puisque cela permet à l'industrie canadienne de participer de façon profitable aux marchés étrangers, comme le marché américain, par l'intermédiaire d'accords tels que l'Accord de partage de la production de défense dont ont parlé d'autres témoins. Il s'agit d'une aide financière pour des projets offrant de grandes possibilités d'exportation. Le gouvernement et l'industrie partagent certains frais de recherche et de développement.

Le programme couvre notamment des projets mixtes de développement avec les États-Unis ou d'autres pays avec lesquels nous avons signé des accords de coopération en matière de défense. Le travail et les frais sont alors partagés avec ces différents pays. De cette façon, l'industrie canadienne peut participer aux étapes initiales d'un projet de défense requis par les États-Unis, par exemple, et ainsi espérer être en mesure de décrocher certains contrats pour la production en aval.

Une deuxième activité est l'assistance financière apportée aux projets R & D déterminés par l'industrie et visant essentiellement à faire intervenir la technologie canadienne sur les marchés de défense internationaux.

Il y a, troisièmement, l'assistance que l'on apporte en achetant du matériel important comme le mentionnait le général MacFarlane, du matériel contrôlé numériquement, des systèmes de fabrication ou de conception industrielle informatisés, dont l'objet est d'aider l'industrie canadienne à se moderniser afin qu'elle puisse décrocher certains contrats. C'est en général aux États-Unis que l'on fait des appels d'offres, qui émanent de l'industrie étrangère ou américaine.

Une quatrième activité est d'aider des firmes canadiennes à répondre à des appels d'offres étrangers en partageant certains frais de mise en chantier, comme l'achat d'outillage de



*[Text]*

such as production tooling or prototype manufacture. Again the primary clients are foreign, mainly U.S. industry.

A fifth activity is the assistance of companies with market feasibility studies.

The use of DIPP is driven mainly by prospects for economic development, but coupled very closely with a contribution to defence industry and the Canadian component of the defence industrial base of North America.

The annual expenditures have risen from just below \$100 million about five years ago to a figure from the 1984-85 fiscal year of \$152 million. The support could be characterized as being roughly equally divided between the R and D support and modernization support, at least over that period, and the number of projects each year would average somewhat in excess of 100.

At the moment, work is ongoing to review the responsiveness of DIPP to changing circumstances and conditions. For instance, one of the adjustments being considered at the moment is in the area of administrative procedures where smaller projects for small or specialized firms will be approved in a more rapid fashion. I think Mr. Chell may have mentioned some of those considerations the other day. Some of the specific things that are being done are simplifying the application form, making the evaluation criteria simpler and clearer to small industries, trying to speed up the internal decision-making process within government and allowing an automatic 50% sharing ratio of costs for small companies or in projects where the required Crown contribution would be less than \$500,000.

In the sense of longer-term improvements to the industry support programs in DIPP, we are reviewing Canadian funding practices to ensure that in cases such as joint ventures with American companies our terms of contracting reflect those of our partner as closely as possible, ensuring equitability and uniformity with our U.S. collaborators, which has been a long-standing concern of industry.

• 1700

I think the clerk has a short, one-page summary of the DIPP program and its elements, which you might wish to use later.

There has been a lot of effort focused of late in improving government-industry co-operation in the defence industry sector. I think that could be well characterized by the recent signing of a memorandum of understanding with the Aerospace Industries Association of Canada as the representative of the industry sector. That was signed in May of this year by Mr. Stevens and the chairman of the AIAC, Mr. Allan, and is the first such agreement that has been signed on a sectoral basis by the government and industry.

The advantages of the memorandum of understanding approach are seen to be, from the industry side, provision of a more certain environment within which they can address longer-term business planning, and from the government side the provision of a means of developing a longer term perspective on the opportunities and prospects for the industry sector. For

*[Translation]*

production ou la fabrication de prototypes. Là encore, les clients sont essentiellement étrangers, surtout américains.

Cinquièmement, nous aidons les sociétés en effectuant des études de faisabilité sur les marchés qui s'offrent à elles.

Le PPIMD vise essentiellement les perspectives de développement économique, mais représente aussi une contribution à l'industrie de défense et à l'élément canadien de la base industrielle de défense de l'Amérique du Nord.

Les dépenses annuelles sont passées de juste en deçà de 100 millions de dollars il y a environ cinq ans, à un chiffre de 152 millions de dollars pour l'exercice financier 1984-1985. L'assistance s'applique à peu près à parts égales à la recherche et au développement et à la modernisation, du moins sur la période en question, et nous avons en moyenne subventionné chaque année une bonne centaine de projets.

Nous examinons actuellement la façon dont le PPIMD s'adapte à l'évolution des circonstances et de la conjoncture. Par exemple, on envisage de modifier la procédure administrative afin d'approuver plus rapidement les projets de moindre importance dont s'occupe les firmes plus petites ou plus spécialisées. M. Chell a probablement mentionné l'autre jour certaines de ces considérations. On s'efforce en particulier de simplifier les formulaires et les critères d'évaluation appliqués aux petites industries, on essaie d'accélérer le processus décisionnel interne du gouvernement et d'autoriser un partage automatique des frais à 50 p. 100 pour les petites sociétés ou les projets auxquels le gouvernement ne serait pas appelé à contribuer plus de 500,000\$.

A plus long terme, nous examinons dans le cadre du PPIMD les pratiques de financement canadiennes afin de nous assurer que dans les entreprises mixtes avec les sociétés américaines, par exemple, nos conditions correspondent autant que possible à ceux de nos partenaires pour assurer une concurrence équitable. C'est en effet quelque chose qui préoccupe depuis longtemps l'industrie.

Je crois que le greffier a un petit résumé d'une page sur le programme PPIMD et ses éléments clés; ce document pourrait vous être utile.

On s'est efforcés dernièrement d'améliorer la collaboration qui existe entre l'industrie et le gouvernement dans le secteur du matériel de défense. Ainsi, le gouvernement a récemment signé un protocole d'entente avec l'Association des industries aérospatiales du Canada qui représente l'industrie du matériel de défense. Ce protocole a été signé en mai dernier par M. Stevens et par le président de l'AIAC, M. Allan; il s'agit là du premier accord sectoriel de ce genre signé par le gouvernement.

Le protocole d'entente assure certains avantages à l'industrie: en effet, il permet de créer un environnement plus stable pour la planification à long terme des activités de l'industrie. Quant au gouvernement, il pourra élaborer des projets à plus long terme en ce qui a trait aux perspectives du secteur du matériel de défense. Le protocole d'entente offre aux deux

*[Texte]*

both sides the MOU is providing a means for dealing with issues of mutual concern as they arise.

Specifically what the memorandum of understanding with the AIAC does is to provide a framework for industry-government consultations which provides information on each other's current and planned activities. It provides a basis for joint action on items of mutual concern, helps set priorities, addresses the need for an agenda of strategic issues to be addressed by both parties; it provides for regular meetings and a work plan to be developed annually for joint undertaking of research

The priority areas that have been established under the initial work program include a review of competitiveness, of technological change, concerns of small business, statistical data, and market development. In this latter activity there is a lot of discussion going on with the industry involving them with the initiatives you have already heard about from External Affairs and National Defence on enhancing defence trade and access to the U.S. market.

One of the things that is being discussed under the auspices of the MOU is further sector performance improvements and further improvements to the DIPP program. The rationale for those possible further changes to the program include improving the impact in development of the defence industrial base, economic return and industry performance.

One of the aspects that is being considered, or to which a good deal of attention is being paid in those discussions, is making better use of Canadian military requirements as a stimulus for industry development.

From the point of view of the industrial development department, the central question of financial support to the defence industry is the one of direct linkage of industrial growth and economic return. In collaboration with the industry, then, we are working to develop a number of performance indicators and means to monitor and to track them which will help relate growth potential with work quality enhancement and government objectives, such as the redress of unemployment, with the support levels that are required from government.

The second instrument which the government has for promotion of defence industry development is the one of the leverage provided by government procurement. As part of his broad industrial development mandate, the Minister of Regional Industrial Expansion also has the lead responsibility for pursuing benefits for Canadian industry through federal procurements. The major thrust of that activity, which has been going on since the early 1970s, is the use of major federal

*[Traduction]*

signataires le moyen d'étudier des problèmes qui les préoccupent tous deux lorsqu'ils surgiront.

Ce protocole d'entente représente en quelque sorte le contexte dans le cadre duquel se dérouleront des consultations entre le gouvernement et l'industrie; chaque partie pourra alors connaître les activités actuelles et futures de l'autre. L'industrie et le gouvernement pourront s'entendre sur les mesures à prendre pour régler des problèmes qui les préoccupent tous deux, pour établir une liste de priorités, ou pour élaborer une liste des questions stratégiques qu'il faudra étudier. Aux termes du protocole d'entente, les deux groupes devront tenir des réunions à intervalles réguliers et établir un programme annuel d'activités conjointes comme des projets de recherche, des études et l'élaboration de programmes spéciaux visant à permettre aux deux groupes de régler des problèmes bien précis.

Parmi les priorités qui ont été établies lors du programme de travail initial, on retrouve une étude de la compétitivité, des changements technologiques, des préoccupations des petites entreprises, des données statistiques et du développement du marché. Pour ce qui est de cette dernière catégorie, le gouvernement, après de longues discussions avec l'industrie, l'a invité à participer à toutes sortes d'initiatives, dont vous ont fait part les représentants du ministère des Affaires extérieures et du ministère de la Défense nationale, en ce qui a trait à l'amélioration de la position commerciale du Canada dans le domaine du matériel de défense et à l'accès au marché américain.

Une des questions qui est actuellement à l'étude dans le cadre du protocole d'entente est l'amélioration du rendement du secteur et les améliorations qui pourraient être apportées au programme PPIMD. Des modifications seraient apportées au programme afin d'assurer l'expansion du secteur du matériel de défense, sa rentabilité et son rendement.

Lors de ces discussions, une attention toute particulière a été accordée à la possibilité de se servir des besoins militaires du Canada pour stimuler l'expansion de l'industrie.

Le ministère du Développement industriel, lorsque vient le temps d'accorder une aide financière à l'industrie du matériel de défense, veut savoir avant tout dans quelle mesure cette aide financière assurera une certaine croissance industrielle et un certain rendement économique. Ainsi, en collaboration avec l'industrie, nous cherchons à établir un certain nombre d'indicateurs qui nous permettront de suivre le développement de l'industrie et d'établir un parallèle entre, d'une part, les perspectives de croissance de l'industrie et, d'autre part, l'amélioration de la qualité et les objectifs du gouvernement, comme la baisse du taux de chômage, et ce, compte tenu de l'aide que l'on demande au gouvernement.

Le deuxième moyen dont le gouvernement peut se servir pour assurer l'expansion de l'industrie du matériel de défense est celui des achats de l'État. Dans le cadre de son mandat général de développement industriel, le ministre de l'Expansion industrielle régionale est également chargé d'assurer des avantages à l'industrie canadienne grâce aux achats du gouvernement. Dans le cadre de ce rôle qui existe depuis le début des années 1970, on se sert des grands achats du

## [Text]

procurements to expand the Canadian defence industrial base in key areas. That period has seen a marked increase in the DND capital budget and much more attention has been focused on the use of defence procurements to develop the Canadian portion of the North American Defence Industrial Base.

• 1705

Particular attention has been paid to domestic support capabilities for the weapons systems which are being procured and to developing key design systems integration capacities which might form the basis for greater participation of Canadian industry in future defence requirements.

Experience has shown that the extent of real industrial benefit to Canada that can be achieved from major procurements varies quite significantly by the type of procurement. Those procurements can range from off-the-shelf weapons systems, such as the CF-18, where the scope for Canadian industrial development tends to be more limited because of the fact that we are purchasing a weapons system that is already essentially in production.

In other cases, and the Canadian Patrol Frigate is possibly one of the better examples in the defence area, there are much better opportunities provided for design development and construction of a weapons system in Canada, and indeed having Canadian companies acting as prime contractors. Somewhere, perhaps in between, are projects which allow participation by Canadian companies in quite a broad range of production of key elements.

As has been mentioned a couple of times already, there is a good deal more attention being paid to increasing the ability of domestic industrial participation in defence programs and expansion of the defence industrial base. One of the elements that is being used to pursue that is better procurement planning and the identification of opportunities for assisting firms to undertake R and D, which is often required for them to be in a position to compete for the supply and continuing support of defence requirements. We are working closely with all concerned departments at the moment in better procurement planning and co-ordination of R and D and DIPP support.

One final area which might be mentioned as far as my department's activities are concerned, is our responsibility for emergency planning, which is essentially an umbrella responsibility for planning to put in place the plans for implementation and activation of a national emergency agency for industrial production, one of several national emergency agencies, the planning for which is specified in the Emergency Planning Order of 1981. The detailed activities which have already been described in the defence and DSS areas would come under the

## [Translation]

gouvernement afin d'assurer, dans des secteurs donnés, l'expansion de la base de l'industrie canadienne du matériel de défense. Au cours de cette période le budget des investissements du MDN a augmenté de façon marquée et la gouvernement a décidé de se servir des achats de matériel de défense pour favoriser la participation canadienne au secteur nord-américain de ce matériel.

Une attention toute particulière a été accordée au développement au Canada d'une industrie qui serait en mesure de compléter et d'appuyer les systèmes d'armement que le gouvernement achète et à élaborer des systèmes qui permettraient l'intégration du matériel produit au Canada, afin d'assurer une plus grande participation de l'industrie canadienne au marché du matériel de défense de l'État.

L'expérience nous a appris que les avantages industriels réels qui découlent des politiques d'achat varient considérablement en fonction du matériel acheté. En effet, il peut s'agir de systèmes courants, comme le CF-18, pour lesquels les perspectives d'expansion industrielle canadiennes sont plus limitées simplement parce que nous achetons un système qui est, de fait, déjà produit.

Dans d'autres cas, et la frégate canadienne de patrouille est probablement un des meilleurs exemples, il existe de meilleures perspectives au chapitre de la conception et de la construction d'un système d'armes au Canada, et il est fort possible dans certains cas que des compagnies canadiennes soient les principaux entrepreneurs. Il existe également entre ces deux extrêmes d'autres projets de production d'éléments de défense clés auxquels peuvent participer des compagnies canadiennes.

Comme on l'a déjà dit à quelques reprises, on accorde une attention beaucoup plus grande à l'augmentation de la participation de l'industrie canadienne à des programmes de défense et à l'élargissement de la base industrielle dans le domaine du matériel de défense. Afin d'atteindre ces objectifs, le gouvernement cherche à assurer une meilleure planification des achats et l'identification des perspectives qui sont offertes de sorte à aider les sociétés à participer à des programmes de recherche et de développement; en effet, la R et D leur permet souvent d'être en mesure de livrer concurrence en ce qui a trait à la fabrication et à l'amélioration des systèmes de défense. Nous collaborons étroitement avec les ministères intéressés afin d'arriver à une meilleure planification des achats et à une meilleure coordination de la recherche et du développement et d'offrir un meilleur appui à l'industrie grâce au programme DIPP.

En ce qui a trait aux activités de mon ministère, j'aimerais finalement vous parler de notre responsabilité dans la planification d'urgence; en effet nous sommes responsables de la création et des activités d'un organisme d'urgence national dans le domaine de la production industrielle; il s'agit d'un des nombreux organismes d'urgence nationaux qui ont été mis sur pied; c'est d'ailleurs l'ordonnance à l'égard de la planification d'urgence de 1981 qui prévoit la création de ce groupe. Les activités détaillées qu'on vous a décrites et qui relèvent du



[*Texte*]

umbrella of that national agency which includes, of course, civil requirements as well.

I think, Chairman, that pretty well covers my area.

**The Chairman:** Thank you very much.

Our last witness this afternoon, from the Ministry of State for Science and Technology, is Mr. Roger Voyer, Acting Deputy Secretary of the Industry, Trade and Technology Sector of that ministry. Welcome, Mr. Voyer.

**Mr. Roger Voyer (Acting Deputy Secretary, Industry, Trade and Technology Sector, Ministry of State for Science and Technology):** Thank you, Mr. Chairman, ladies and gentlemen.

First I would like to thank your committee for the invitation to our ministry to participate in these public hearings. In the next few minutes what I would like to do is give to your committee a sketch of Canada's posture in defence technology and the associated high technology industries. My comments are based on the background paper we are tabling today and they will stress the trends in this sector and the economic context in which it operates. In other words, I will try to give to you a sense of the big picture.

Canada's defence industry is important, not only because it supports Canada's defence missions but also because the sector has a high proportion of leading edge technologies such as aerospace and electronics technologies. In view of Canada's serious and growing trade deficit in high technology, which reached \$12 billion in 1984, all opportunities to develop what we call "dual technologies"—that is, technologies which can be applied to both military and civilian needs—should be exploited. Like all high-technology industries, Canada's defence industry has to be export-oriented. The Canadian military market, by itself, is too small to support the industry, and we have heard examples of that in the previous presentations.

• 1710

Canada does not spend as much on defence compared with our NATO partners. Our largest defence customer is the United States, and we exported \$1.3 billion to that country in 1984. Over the years and, specifically between 1960 and 1984, we have accumulated a trade deficit of \$1.6 billion with the United States. Paradoxically, over the same period we have accumulated a trade surplus of \$2.6 billion with other countries. Our analysis of Canadian defence technology indicates that Canadian technology and industrial resources are more relevant to the needs of countries other than the United States; whereas the U.S. defence industry, supported by a large defence budget of \$238 billion last year, of which \$64 billion is in procurement, produces a very complete range of defence products at the leading edge of technology. The

[*Traduction*]

secteur de la défense et du secteur du MAS relèveraient également de cet organisme national qui s'occuperait évidemment également des besoins civils.

Monsieur le président, je crois que c'est tout ce que j'avais à vous dire sur le secteur dont je suis responsable.

**Le président:** Merci beaucoup.

Notre dernier témoin cet après-midi est M. Roger Voyer, secrétaire adjoint suppléant responsable du secteur du commerce et de la technologie du ministère d'État aux sciences et à la technologie. Bienvenue, monsieur Voyer.

**M. Roger Voyer (secrétaire adjoint suppléant, secteur de l'industrie du commerce et de la technologie, ministère d'État aux sciences et à la technologie):** Merci, monsieur le président, mesdames et messieurs.

J'aimerais tout d'abord remercier votre Comité d'avoir invité notre ministère à participer à ces audiences publiques. Au cours des prochaines minutes, j'aimerais vous donner un aperçu de la position du Canada, en ce qui concerne la technologie de la défense et les industries des techniques de pointe. Mes commentaires sont fondés sur les renseignements contenus dans le document de travail que nous déposons aujourd'hui; ils porteront principalement sur les tendances que l'on dénote dans ce secteur et sur le contexte économique ambiant. En d'autres termes, j'essayerai de vous donner un aperçu général de la situation.

L'industrie du matériel de défense au Canada est importante, non seulement parce qu'elle appuie les missions de défense du Canada mais également parce que ce secteur utilise des techniques de pointe comme celles du secteur aérospatial et du secteur électronique. Vu le grave et croissant déficit commercial du Canada en haute technologie, qui atteignait 12 milliards de dollars en 1984, il faut saisir toutes les occasions de mettre au point et d'exploiter ce que nous appelons «les technologies à double emploi»—c'est-à-dire, des technologies qui ont une implication militaire et civile. Comme tous les secteurs de l'industrie de haute technologie, l'industrie canadienne de la défense doit s'orienter vers les exportations. Comme nous avons pu le constater par les exemples donnés dans les exposés précédents, le marché militaire canadien en soi ne suffit pas à soutenir l'industrie.

Le Canada ne dépense pas autant que ses alliés de l'OTAN à la défense. Ce sont les États-Unis qui sont notre meilleur client, puisqu'en 1984, nous y avons exporté pour 1.3 milliard de dollars. Au fil des ans, plus expressément de 1960 à 1984, nous avons accumulé un déficit commercial de 1.6 milliard de dollars dans nos échanges avec les États-Unis. Il est paradoxal de constater qu'au cours de la même période, nous avons enregistré un surplus commercial de 2.6 milliards de dollars dans nos échanges avec les autres pays. Notre analyse de la technologie canadienne en matière de défense montre que la technologie canadienne et les ressources industrielles répondent mieux aux besoins des pays autres que les États-Unis; par ailleurs, l'industrie américaine de la défense, soutenue par un budget considérable de 238 milliards de dollars l'an dernier,

*[Text]*

United States spent some \$25 billion on research and development in 1984, which was about 150 times what Canada spent. Therefore, it should not be too surprising to find that Canada's defence industry appears to be more in tune with the specialized requirements of smaller countries. However, the success of Canadian industry in these smaller countries is linked to the fact that the industry can respond to the needs of not only the Canadian market but also the U.S. market. Having credibility in the U.S. military market is a definite asset in tackling other markets.

However, in the U.S. market, Canada's defence industry provides mainly components, such as avionics components which are part of systems as opposed to complete systems such as fighter aircraft. In other markets, Canada can provide some of the systems needed in those countries, such as transport aircraft. The strategy for Canadian industry is to develop the technological capability that will permit it to obtain contracts for complete systems or for as complete a system as possible.

Now, to be able to do that, Canada's defence industry needs to grow and to overcome the problems facing Canada's high-tech industry as a whole. In the international arena this industry is in a catch-up situation. I would ask you to consider the following:

1. Canada's trade deficit in high technology is the worst among the economic summit countries.
2. Canada is the only major industrialized country with trade deficits in all high-tech commodity groups.
3. Canada ranks eighth in terms of market share of OECD exports of high technology and R and D intensive products.
4. Canada ranks eighth in terms of gross expenditures on research and development as a percentage of GNP, trailing the United States, West Germany, Japan, Britain, Sweden, France and The Netherlands.

These indicators show our relative position in comparison to other countries. If we want to compete more effectively, we will have to devote more resources to the development of our high-tech industries so they can penetrate international markets. We have to recognize that the world of high technology is governed more by issues related to non-tariff barriers than to tariff barriers.

Access to markets can be determined more by national security codes of a country than by the price of a product. Therefore, the quality of products dominates, particularly in the defence sector. A needed product eventually will find its way around non-tariff barriers. To have quality products and systems to sell, we need to upgrade our technological base.

*[Translation]*

dont 64 milliards de dollars ont été consacrés aux achats, produit une gamme très complète de produits à la fine pointe de la technologie. Les États-Unis ont consacré en 1984 quelque 25 milliards de dollars à la recherche et au développement, c'est-à-dire environ 150 fois ce que dépensait le Canada. Par conséquent, il ne faut pas trop s'étonner de constater que l'industrie canadienne de la défense semble mieux répondre aux besoins spécialisés des petits pays. Toutefois, le succès de l'industrie canadienne dans ces petits pays découle du fait que l'industrie peut répondre non seulement aux besoins du marché canadien mais également du marché américain. La crédibilité dont nous jouissons dans le marché militaire américain constitue très certainement un atout pour partir à la conquête des autres marchés.

Toutefois il est à noter, que l'industrie canadienne fournit surtout des composants au marché américain, tel que les pièces d'avionnerie, qui font partie de systèmes plutôt que des systèmes complets tels que les chasseurs. Par contre dans d'autres pays, le Canada peut répondre à certains besoins en fournissant des systèmes complets tels que des avions de transport. L'industrie canadienne doit adopter la stratégie de mettre au point ses capacités technologiques de façon à obtenir des contrats afin de fournir des systèmes complets ou tout au moins aussi complets que possible.

Pour ce faire, l'industrie canadienne de la défense doit croître et surmonter les problèmes auxquels fait face l'industrie de haute technologie canadienne dans son ensemble. Sur la scène internationale, ce secteur est en situation de rattrapage. Songez que:

1. Le déficit commercial du Canada en haute technologie est le plus élevé de tous les pays membres du sommet économique.
2. Le Canada est le seul grand pays industrialisé qui accuse des déficits commerciaux dans tous les groupes de produits de haute technologie.
3. La part du marché du Canada se situe au huitième rang pour les exportations de haute technologie et de produits de recherche et développement parmi les pays de l'OCDE.
4. Le Canada se place au huitième rang en ce qui concerne les dépenses de recherche et de développement par rapport au PNB, derrière les États-Unis, l'Allemagne de l'Ouest, le Japon, la Grande-Bretagne, la Suède, la France et les Pays-Bas.

Ces chiffres montrent où nous nous situons plus ou moins, par rapport aux autres pays. Si nous voulons leur faire une concurrence plus efficace, il nous faut consacrer une plus grande part de nos ressources à l'expansion de nos industries de haute technologie, de façon à ce que celles-ci puissent pénétrer les marchés internationaux. Il faut bien comprendre que le monde de la haute technologie dépend beaucoup plus de questions liées aux barrières non tarifaires que tarifaires.

Ce sont les codes de sécurité nationale d'un pays qui déterminent, beaucoup plus que le prix d'un produit, l'accès au marché. Par conséquent, surtout dans le secteur de la défense, c'est la qualité des produits qui domine. Le produit dont on a besoin finira par contourner les barrières non tarifaires. Si nous voulons avoir des produits et des systèmes de qualité à

*[Texte]*

This means that we have to devote more R and D effort to high technology areas. In order better to be able to do this, our ministry has been directed to prepare a framework for science and technology that will permit the federal government to direct the allocation of federal funds to research and development activities in priority areas.

When we consider that the federal government spends more than \$4 billion annually on science and technology, the fine-tuning of the allocation of these resources could go a long way to engineering comparative advantage in international trade and emerging areas of strategic technologies. I mean such areas as microelectronics, advanced materials, biotechnology, optics, artificial intelligence and so on—all of which have military as well as civilian applications. Thank you very much.

• 1715

**The Chairman:** Thank you, Mr. Voyer. When I look at your last comments, I cannot help but get a remark in here that if we had some of the advanced materials in the biotechnology labs out of government and into industry we might be a lot better off.

We will begin our general questioning with Mr. Hopkins.

**Mr. Hopkins:** If I may start with a non-serious comment, I wonder if General MacFarlane has figured out any way of manufacturing robots to fight wars. It would certainly be a great innovation. He mentioned robots in industry.

Has the protectionist atmosphere that exists today in the United States Congress had any great effect on Canadian industry's obtaining American contracts within the military scope?

**MGen MacFarlane:** I think you may be asking the wrong person here. I really do not deal directly with the contracting process. But from where I am sitting, I have not seen any impact yet. Mr. Weese might want to say something.

**Mr. Weese:** I think probably the answer would be that Canadian defence equipment sales to the U.S. are so insignificant as a proportion of the total defence market there right now that we are not in that sector regarded as anything of a threat.

**Mr. Hopkins:** I do not think we are on the same tangent here. Is it more difficult today for a Canadian industry to get American contracts to manufacture goods that are advertised for bids by the United States military community?

**Mr. Weese:** Under the Defence Production Sharing Arrangements, in theory Canada has relatively unrestricted access to the U.S. defence market. Other departments could probably be more specific than I, but the fact is that over time a number of warts have grown up around that theory of unrestricted access for Canadian contractors in the U.S. defence market; the small business set-aside being one of the key impediments, I think; certain administrative procedures

*[Traduction]*

vendre, il nous faut améliorer notre base technologique, c'est-à-dire consacrer une plus grande partie de nos efforts en recherche et en développement aux secteurs de haute technologie. Dans cette optique, notre ministère a reçu l'ordre de préparer un cadre à la science et à la technologie qui permette au gouvernement fédéral d'accorder les crédits fédéraux à des activités de recherche et de développement prioritaires.

Si l'on songe que le gouvernement consacre plus de 4 milliards de dollars par année à la science et à la technologie, une répartition plus ponctuelle de ces ressources pourrait grandement augmenter notre avantage par rapport aux autres dans le domaine du commerce international et dans les nouveaux domaines de technologie stratégique. Je parle de secteurs tels que la microélectronique, les matériaux améliorés, la biotechnologie, les appareils d'optique, l'intelligence artificielle, etc.—des secteurs qui ont une application militaire ainsi que civile. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, monsieur Voyer. A propos de votre dernier commentaire, je ne peux m'empêcher de dire que si l'industrie avait certains des matériaux améliorés qui se trouvent dans les laboratoires de biotechnologie du gouvernement, nous nous en porterions beaucoup mieux.

Nous allons commencer par M. Hopkins pour les questions.

**M. Hopkins:** Puis-je commencer en plaisantant et demander si le général MacFarlane a trouvé une façon de fabriquer des soldats robots. Ce serait certainement une grande innovation. Il a parlé des robots dans l'industrie.

L'atmosphère protectionniste qui existe actuellement au Congrès américain a-t-elle eu la moindre répercussion sur le succès qu'a l'industrie canadienne à obtenir des contrats militaires aux États-Unis?

**Mgén MacFarlane:** Je crois que ce n'est pas à moi qu'il faut poser la question. Je ne participe pas vraiment directement au processus d'octroi des contrats. De mon point de vue, je ne vois pas encore de grands changements. M. Weese pourrait peut-être dire quelques mots.

**M. Weese:** Je crois qu'on peut probablement dire que les ventes d'équipement canadien de défense aux États-Unis représentent une part si insignifiante du marché global de la défense à l'heure actuelle, que dans ce secteur, nous sommes loins d'être perçus comme une menace.

**M. Hopkins:** Je ne crois pas que nous parlions de la même chose. Est-il plus difficile aujourd'hui pour l'industrie canadienne d'obtenir des contrats américains par soumissions qu'auparavant?

**M. Weese:** Aux termes de l'Accord de partage de la production de défense, en théorie le Canada jouit d'un accès quasi illimité au marché américain de la défense. Les responsables d'autres ministères pourraient probablement vous répondre d'une façon plus précise que je ne peux le faire, mais en fait, avec le temps, de nombreuses embûches sont apparues autour de cette théorie de l'accès illimité au marché américain pour les entrepreneurs canadiens; l'une des principales



[Text]

having to do with security clearances which have made it in practice very difficult for Canadian companies to take advantage of the access.

So I think, Mr. Hopkins, my answer would be that certainly some warts have been growing over time in what is supposed to be an unrestricted access situation. But I do not think any of the current protectionist sentiments in Congress much impact on this area.

**Mr. Hopkins:** The reason why I was asking that question was I have heard from a couple of industries that were given a chance to bid on a first contract but not the second one. They felt this was discriminatory, in that other small industries in the United States would be able to pick up their technology and manufacture it as an American firm and create employment in the United States.

We heard, Mr. Chairman, about the \$1.6 billion deficit, I believe, in military trade with the United States. Does this deficit not have a great deal to do with our purchase of the fighter aircraft and other items? That is a big buck. And is this not an unusual amount compared with what would be the norm, simply because of the aircraft purchase?

**The Chairman:** Mr. Chell, Department of External Affairs.

• 1720

**Mr. T. Chell (Director General, Defence Programs Bureau, Department of External Affairs):** My task is to manage the production and development sharing arrangements, and you may recall I spoke yesterday on this matter.

The answer to your question is, yes, we had a surplus in defence trade with the United States until about 1975. It was a relatively small surplus and so our trade is still in balance. After that period of time, the Department of National Defence devoted 3% real growth in their budget and also reprioritized their spending so that they raised their capital expenditures from a low of approximately 3% or 4% to between 25% and 30% today. What that did was cause a dramatic surge in our spending on defence goods, and we have always recognized in our production-sharing arrangement that most major weapons systems will be bought in the United States. Because of this rapid growth, this deficit occurred.

However, our growth in selling to the U.S. Department of Defense has been increasing over the last six or seven years between 10% and 15% a year. If I recall correctly, back in 1979-80 we sold to the United States less than \$500 million per year. In 1984 we sold to the United States \$1.35 billion in defence goods. However, you are absolutely correct that it was a major spending on capital goods of DND at a higher rate relative to what they were spending that has caused this deficit in defence goods.

[Translation]

restrictions vient des dispositions réservant une part du marché aux petites entreprises je crois; il y a également certaines procédures administratives de sécurité limitant l'accès qui, en pratique, compliquent énormément la vie des entreprises canadiennes.

Je crois donc, monsieur Hopkins, pouvoir vous dire qu'on a certainement vu, au fil de ans, l'apparition d'obstacles à ce qui était censé être un accès illimité. Toutefois je ne crois pas que les sentiments protectionnistes actuels au Congrès jouent beaucoup dans ce domaine.

**M. Hopkins:** Je pose la question parce que quelques industries qui avaient eu l'occasion de soumissionner pour un premier contrat se sont vu refuser la possibilité de le faire pour un second. Elles estiment qu'il s'agit là de discrimination, puisque d'autres petites industries aux États-Unis pourraient reprendre à leur compte leur technologie et fabriquer leurs produits sous l'étiquette américaine en créant de l'emploi aux États-Unis.

On nous a dit je crois, monsieur le président, qu'il y avait un déficit commercial dans le secteur militaire de 1.6 milliard de dollars avec les États-Unis. Est-ce que notre achat d'avions-chasseurs et d'autres produits n'est pas en grande partie responsable de ces déficits? C'est beaucoup d'argent. Cette somme n'est-elle pas une exception comparée à ce qui serait la norme si nous n'avions pas acheté ces avions?

**Le président:** Monsieur Chell des Affaires extérieures.

**M. T. Chell (directeur général, Bureau des programmes de la défense au ministère des Affaires extérieures):** Je suis chargé de la direction des programmes conjoints de la production et de développement; vous vous souvenez sans doute que j'ai justement parlé de cette question hier.

Jusqu'en 1975, nous avons effectivement enregistré un excédent dans notre commerce avec les États-Unis. Cet excédent était relativement peu important si bien que nous jouissons encore d'un équilibre commercial. Depuis lors, le ministère de la Défense nationale a prévu une croissance réelle de 3 p. 100 pour son budget et a modifié ses priorités de dépenses, les dépenses d'investissement passant de 3 à 4 p. 100 à 25 à 30 p. 100 actuellement. Ceci s'est traduit par une augmentation très considérable de nos dépenses pour le matériel de défense, alors qu'il était admis que la majeure partie du gros matériel de défense sera achetée aux États-Unis dans le cadre de l'accord de production conjointe. C'est donc cette croissance active qui est à l'origine du déficit commercial.

Cependant au cours des six ou sept dernières années, nos ventes destinées au ministère américain de la Défense ont enregistré une hausse de 10 à 15 p. 100 par an. Si ma mémoire est bonne, nous avons vendu pour moins de 500 millions de dollars par an aux États-Unis en 1979-1980, alors qu'en 1984, nous avons vendu pour 1,35 milliard de dollars d'équipements militaires aux États-Unis. Le déficit dans la vente d'armes est donc effectivement imputable à une hausse plus rapide de biens d'investissement par rapport aux dépenses.

*[Texte]*

Now, our defence agreements, which were reaffirmed by the present Prime Minister in March of this year, still call for a long-term rough balance in defence trade. I might add, as I mentioned yesterday, that it is not prudent for us to force this issue today when we, as a country, are running at \$15 billion to \$20 billion in trade surplus with the United States, which is of far greater significance to the U.S. than a \$1.6 billion deficit over a 25-year period.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, I would like to get to the person who spoke about the DIPP program. I have always looked upon the DIPP program as an excellent one for our smaller industries particularly, and indeed, some of our larger industries who have built new plants have benefited considerably from it with new equipment and retooling.

Can you tell me exactly where the DIPP program fits today? I know there have been some changes made and I am not fully familiar with what it really amounts to today. Has it been reduced? Is it still going ahead? What program is it under today? It used to be with the old Department of Industry, Trade and Commerce.

**Mr. Gillespie:** Yes. The program—I think I quoted some figures earlier—has grown quite substantially over the past five years. It has not grown as fast as we always would have liked it to do, and there certainly is a restriction imposed on our ability to support Canadian industry by lack of resources. We could spend a good deal more through the DIPP program if there were unlimited funds available. But no, the program has not been reduced from its previous levels. It has been growing and it is still administered through our department, through DRIE. We work very closely through a steering committee with the other departments who are closely involved, such as External Affairs, who are assisting with the marketing end of it.

**Mr. Hopkins:** I am glad to hear that because it has an excellent reputation.

I will ask one more key question, Mr. Chairman, and that is with regard to shipbuilding in Canada. It has become a very sophisticated industry today. How many ships would we actually need to have? How many new frigates and the maintenance thereof would we need in order to retain a viable shipbuilding industry in Canada in every respect, in the high technology and modern sophistication and so on? Six obviously will not do it; will 12 or 18 do it? What is the figure?

• 1725

**MGen MacFarlane:** I sure wish the Chief of Maritime Doctrine and Operations was here to answer that question, but I will take a stab.

I would suggest to you that probably one ship per year on a steady, continuous basis would be the ideal. That would give you an even loading of work in terms of the heavy industries, in terms of the combat systems, in terms of all the other equipment that makes up a modern warship. We would also ensure that the fleet would not go into obsolescence all at once and give rise to these spikey procurements that are the bane of our existence in the defence services program.

*[Traduction]*

Les accords en matière de défense, confirmés au mois de mars dernier par le premier ministre, prévoient un équilibre à long terme en ce qui concerne le commerce des armes. Je ne pense pas toutefois que le moment soit bien choisi pour insister sur cette question alors que nous avons un excédent de 15 à 20 milliards de dollars dans notre commerce avec les États-Unis, chiffre bien plus important pour les États-Unis que le déficit de 1,6 milliard de dollars étalé sur 25 ans.

**Mr. Hopkins:** Je voudrais pouvoir parler à la personne au courant du programme PPIMD. Ce programme est particulièrement utile à nos petites industries, et même certaines grosses entreprises en ont profité pour se rééquiper en matériel et outillage.

Pourriez-vous nous dire où en est le programme PPIMD? Je sais que des changements sont intervenus mais c'est à peu près tout. Le programme a-t-il subi des coupures et de quel ministère relève-t-il actuellement? Je sais qu'il relevait de l'ancien ministère de l'Industrie et du Commerce.

**Mr. Gillespie:** Les chiffres que je vous ai cités montrent que ce programme a pris pas mal d'extension depuis cinq ans. Cette croissance n'a toutefois pas été aussi rapide que nous aurions pu l'espérer tandis que les restrictions budgétaires nous empêchent de soutenir l'industrie nationale comme nous aurions souhaité le faire. Le programme PPIMD aurait certainement pu bénéficier de fonds bien plus importants. Cependant le programme n'a pas été réduit par rapport à ce qu'il était bien au contraire, et il relève toujours du ministère de l'Expansion industrielle régionale. Nous travaillons d'ailleurs en collaboration étroite avec d'autres ministères et notamment le ministère des Affaires extérieures qui nous donne son aide au plan de la commercialisation.

**Mr. Hopkins:** Voilà qui est une bonne chose car ce programme jouit d'une excellente réputation.

Je voudrais maintenant poser une question concernant la construction navale qui est devenue une industrie très sophistiquée. Combien de nouveaux bateaux devrions-nous construire pour maintenir une industrie navale de premier plan? Six frégates sont bien entendu insuffisantes; est-ce qu'il en faudrait 12 ou 18?

**Mgén MacFarlane:** C'est dommage que le chef de la doctrine maritime et des opérations n'est pas ici pour répondre à votre question; j'essaierai de faire de mon mieux.

L'idéal serait de pouvoir construire régulièrement un bateau par an, ce qui assurerait un carnet de commandes suffisant à l'industrie lourde pour la fabrication des systèmes de défense et du reste de l'équipement dont est bardé un bateau de guerre moderne. Cela permettrait également le renouvellement permanent de notre flotte qui de cette façon n'aurait pas à être entièrement renouvelé d'un seul coup, ce qui nous éviterait les difficultés d'approvisionnement qui nous causent tant d'ennuis.

*[Text]*

**Mr. Hopkins:** I believe it was you, General MacFarlane, who talked about equipment parts. I agree with you that we should have a certain amount of supply on hand in this—some people would call it stockpiling—but I wonder how we would square this side of the ledger with the Auditor General. Practical things do not always go down the best way, but it is certainly a practical way to go—I do not think there is any question about it. Surely there must be some way we can iron that problem out.

**MGen MacFarlane:** It is a very complex one. It is a matter of judgment given the priorities that exist at a moment in time with respect to how you allocate money among programs and how you allocate your allotment within a program as to how much you put into spares. You can buy too many of the wrong kind. You can buy too many and have them age or go into obsolescence before you can use them and therefore you have wasted resources. Of course, on the other hand you may not buy enough and you get caught short.

It is a balance judgment and it is one which varies from program to program and from one instant to another. I wish we could automate that process.

**The Chairman:** Thank you. We have a problem, ladies and gentlemen, because in 15 minutes most of us around the table have to be someplace else. But I am going to continue with my list and hope that we might have the questions short.

I know that many will be left over, and we will try again to get these questions to you in written form so you might reply, or perhaps have you back some other time in November when we have our next series of hearings.

Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman. I will try and fire these off as briefly as possible.

How many direct and indirect jobs do we have in Canada as a result of defence production? I might as well put the trailer on that one too. What do you see as the potential for the future? Do you see it as an expanding industry?

**MGen MacFarlane:** I am afraid I cannot answer that. I do not know whether one of my team can.

**Mr. Chell:** I can give you a partial answer. I gave a partial answer yesterday, and I think the answer can be worked out with some simple arithmetic. Just give me one second here.

Using Statistics Canada figures, they say that, in the manufacturing industries, for every \$1 million of sales there are 13 direct jobs and 15 indirect jobs. The Defence Export Program was \$1.7 billion last year; if we work that out then that gives us 40,000 jobs.

I believe General MacFarlane gave you a defence industry base of... \$4.5 billion, was it? I forget the exact figure. Somebody did. I assume included in that is the \$1.7 billion of exports. So you can just work those out. I am afraid I have not. So it sounds to me that if we are talking just under \$2 billion then we gain 40,000 direct jobs; if it is a \$4-billion defence base we have in Canada then you are talking 80,000 jobs. It is in that range anyway, 80,000 to 90,000 jobs. That is using

*[Translation]*

**M. Hopkins:** Je crois que vous avez justement parlé des pièces de rechange pour l'équipement, dont il faudrait effectivement constituer des réserves; mais je me demande ce que le vérificateur général en penserait. Ce serait certainement la chose la plus pratique à faire et il devrait y avoir un moyen de résoudre ce problème.

**Mgén MacFarlane:** C'est une question très complexe. Il s'agit de décider comment répartir les crédits parmi les divers programmes, et parmi ces programmes, ce qui sera utilisé pour les pièces de rechange. Il peut évidemment arriver qu'on achète de trop grosses quantités de certaines pièces de rechange qui deviendraient désuètes avant même d'avoir été utilisées, ce qui serait un gaspillage d'argent. Par contre, si on en achète trop peu, on se retrouve dans le pétrin.

Il faut donc essayer de faire un calcul juste qui varie bien entendu selon les programmes. Dommage qu'on ne puisse pas automatiser ce genre de décision.

**Le président:** Merci. D'ici un quart d'heure, la plupart d'entre nous devons nous rendre à d'autres rendez-vous. Je vais cependant procéder avec ma liste en vous demandant d'être brefs.

Mais comme il n'y aura pas moyen de répondre à toutes les questions, nous vous ferons parvenir certaines de ces questions par écrit en vous demandant de bien vouloir répondre; vous pourrez peut-être par ailleurs revenir devant le Comité au mois de novembre lorsque nous aurons à nouveau des audiences.

Monsieur Ravis, vous avez la parole.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président. Je vais essayer d'être aussi bref que possible.

Combien d'emplois directs et indirects sont attribuables à l'industrie de guerre au Canada? Quel est le potentiel de ce secteur pour l'avenir? À votre avis, est-ce une industrie destinée à prendre de l'extension?

**Mgén MacFarlane:** Malheureusement, je ne peux pas répondre à votre question et je ne sais pas qui pourrait le faire.

**M. Chell:** Je pourrais au moins vous répondre en partie. J'y vais déjà répondu en partie hier et un simple calcul devrait nous permettre d'arriver.

D'après Statistique Canada, pour un million de dollars de vente d'armes, on crée 13 emplois directs et 15 emplois indirects. Or, l'an dernier, le programme d'exportation de la défense a atteint 1,7 milliard de dollars ce qui donne 40,000 emplois.

D'après le général MacFarlane, le budget de l'industrie de la défense serait de 4,5 milliards de dollars environ ce qui comprend 1,7 milliard de dollars d'exportations, je présume. Le calcul est donc simple. Des exportations pour un montant de 2 milliards de dollars se traduisent par 40,000 emplois directs; si l'industrie de la défense au Canada représente environ 4 milliards de dollars par an, cela devra se traduire par



[Texte]

Statistics Canada bases for job creation because you always have to have a basis.

**Mr. Ravis:** All right.

The next question I have is with reference to the DIPP program. I was wondering if we have a regional breakdown on the DIPP grants.

• 1730

**Mr. Gillespie:** I do not have a regional breakdown at my fingertips but I think we can provide you with that information in writing, if you wish.

**Mr. Ravis:** Right. I will tell you now that I am from western Canada and we are wondering if we show up on the graph.

There is a workshop that is going to be held in Ottawa at the end of the month. I believe you made reference to that, General, or someone did. Do you know if there is any representation from the Prairies, for example? Specifically, Saskatchewan is where I am from.

**The Chairman:** Can someone answer?

**MGen MacFarlane:** I am afraid I do not know, primarily because I do not know to whom all the invitations have gone nor how many people have responded as yet. But certainly all the major companies have been sent an invitation to attend.

**Mr. Ravis:** Right. I hope, Mr. Chairman, there are not any whispers around the room that nobody in Saskatchewan can participate because, believe me, there are. Maybe we can get an answer on that one later on.

You alluded to regional development and I was wondering, again, while you are talking about the distribution of DIPP grants, and you talked about a regional economic development strategy, I believe, with regard to defence production, could you expand on that a little bit in terms of how you see that being distributed across the country? Is there a plan? And if there is a plan...

**Mr. Gillespie:** If I understand your question correctly, there are a number of ways in which government programs attempt to promote industrial development in regions across the country. Is that what you mean?

**Mr. Ravis:** That is right.

**Mr. Gillespie:** These are not necessarily strictly related to the defence industry, and I think you probably understand the programs fairly well already, but there is our department's IRDP program; there are a number of broader investment incentives and tax write-off incentives and so on, and there are elements on the direct defence-related activities which also try to encourage regional development, not so much through DIPP particularly, but on the procurement-related activities. For example, there is in the competitions on major contracts, while we are still in a competitive environment the potential bidders are notified through the request for a proposal that one of the factors in evaluating proposals will be industrial benefits for

[Traduction]

la création de 80,000 à 90,000 emplois, toujours selon Statistique Canada.

**M. Ravis:** D'accord.

Je voudrais maintenant vous poser une question concernant le programme PPIMD. Auriez-vous la ventilation régionale pour les subventions accordées dans le cadre de ce programme.

**M. Gillespie:** Je ne peux pas, de mémoire, vous citer le détail des chiffres par région, mais nous pourrions certainement vous faire parvenir ce renseignement par écrit, si vous le voulez.

**M. Ravis:** Très bien. Je vous dirai que je suis de l'Ouest du Canada, et que nous nous demandons si oui ou non nous figurons au tableau.

Il va y avoir un séminaire à la fin du mois à Ottawa. Vous en avez parlé, mon Général, ou quelqu'un d'autre l'a fait. Savez-vous s'il y aura des délégués des Prairies, par exemple? Et particulièrement, de la Saskatchewan, dont je suis.

**Le président:** Quelqu'un peut-il répondre?

**Mgén MacFarlane:** Je ne le sais pas, ne sachant pas qui a reçu une invitation, ni qui a déjà fait parvenir sa réponse. Mais je pense que toutes les grandes sociétés ont déjà été invitées à y participer.

**M. Ravis:** Très bien. J'espère, monsieur le président, que l'on n'est pas en train de se dire en ce moment dans cette salle que la Saskatchewan n'a personne à envoyer, car—croyez-moi—c'est tout le contraire. Mais peut-être aurons-nous une réponse à cette question plus tard.

Vous avez abordé le sujet du développement régional, et puisque nous en sommes à cette question de la répartition des subventions du PPID, et que vous avez également mentionné l'existence d'une stratégie de développement économique régional, à propos de cette production de défense, j'aimerais que vous nous disiez un peu plus comment les aides seront distribuées dans le pays? Y a-t-il un plan? Et dans l'affirmative...

**M. Gillespie:** Si j'ai bien compris, vous faites allusion au fait que l'État a plusieurs programmes de promotion industrielle pour stimuler le développement des régions. C'est bien cela?

**M. Ravis:** Oui.

**M. Gillespie:** Ils ne concernent pas tous la production de défense, et je suppose que vous connaissez d'ailleurs déjà assez bien ces programmes, mais citons tout de même le PDIR de notre ministère; vous savez quel'on dispose de diverses mesures d'incitation à l'investissement, et d'exemptions fiscales etc. Certains de ces programmes, certaines de ces mesures cherchent à encourager le développement régional en faisant profiter les régions de la production de défense, non pas tant grâce au PPID qu'en se servant des contrats d'approvisionnement. Pour ceux-ci on passe par la procédure de concours, tout en notifiant aux soumissionnaires éventuels qu'il sera tenu le plus grand compte des intérêts de l'industrie canadienne, et de

*[Text]*

Canada, and one of the factors in the industrial benefits evaluation will be the proposals to promote industrial development in less advantaged regions. And then the bidders basically attempt to come up with some sort of regional distribution in their proposals.

**Mr. Ravis:** Right. Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Daubney, please.

**Mr. Daubney:** Thank you, Mr. Chairman. Some of my questions have been asked, so I have two left. One, hopefully, just requires a yes or no answer, I think from Dr. Schofield on his defence research budget. I am interested in knowing whether the engineering and test facilities, such as NETE and so on, are included in the budget that you mentioned.

**Dr. Schofield:** No.

**Mr. Daubney:** So that is separate. Good.

The other one relates to SDI, and I think I would like an answer from those witnesses who would like to give one and, in particular, the representative from MOSST. Is it their view that the decision of the government not to participate on a government-to-government basis in the research stage of the SDI program is likely to have a significant negative impact on research and development in this country, the scientific community? Are we likely to lose talented people, or is there enough other work or possible work to be done in this country in other areas that will keep our people here?

• 1735

**Mr. Voyer:** With regard to the SDI question, the government has said that there was no need for government to govern an arrangement; Canadian industry can still participate in the program. In the future, we will have to see how that develops.

In terms of other areas of what we can do in Canada, there were some numbers thrown out by Mr. Shields regarding job creation. High-technology jobs—\$1 million to 13 jobs—are much higher, much more labour intensive than in other sectors, such as the resource sector, where, as I recall, for \$1 million you get four jobs. So our position is to try to move, to upgrade ourselves technologically, to create jobs through science and technology.

As I mentioned, the federal government's contribution to that is \$4 billion annually. We are now in an exercise of trying to look at where that expenditure is made. We want to see if we can find ways of reallocating this in a way that we can try to upgrade our technological base.

In terms of turning around that \$12 billion deficit, that is what we have to aim for. There is no easy answer. I am sorry, but there is no quick fix to the whole thing. That \$12 billion deficit grew from \$3 billion in 1970. So it is a long haul.

**Mr. Daubney:** Fine. Thank you.

*[Translation]*

la nécessité de promouvoir le développement des régions les plus défavorisées. Les soumissionnaires présentent alors eux-mêmes des dossiers où l'on tient compte de la répartition régionale de cette production.

**M. Ravis:** Très bien. Merci.

**Le président:** Merci. Monsieur Daubney, je vous en prie.

**M. Daubney:** Merci, monsieur le président. Certaines des questions que j'avais préparées ont déjà été posées, et il ne m'en reste que deux. Je pense que le Dr Schofield pourra répondre par oui ou par non à la première, qui porte sur son budget de recherche pour la défense. J'aimerais savoir si le chiffre que vous avez cité inclut les installations de génie et d'essais, telles que le CETM etc.?

**M. Schofield:** Non.

**M. Daubney:** C'est un budget séparé. Très bien.

L'autre question porte sur l'IDS, et j'aimerais en particulier que les représentants du DEST me donnent une réponse. Je voudrais notamment savoir si la décision du gouvernement de ne pas participer, dans le cadre d'un accord de gouvernement à gouvernement, aux efforts de recherche sur l'IDS, portera nettement préjudice à la recherche et au développement de ce pays, et à son essor scientifique? Avons-nous la possibilité de retenir nos talents au pays, ou risquons-nous au contraire de les perdre?

**M. Voyer:** Le gouvernement, à propos de l'IDS, a déclaré qu'il n'était pas nécessaire qu'un accord de gouvernement à gouvernement soit passé; c'est-à-dire que le secteur privé canadien a toute l'attitude pour participer au programme. Attendons donc de voir comment les choses évoluent.

Côté création d'emplois au Canada, un certain nombre de chiffres ont été cités par M. Shields. Les chiffres sont beaucoup plus élevés dans le secteur des techniques de pointe—13 emplois par million de dollars—qui sont beaucoup axés sur la main-d'œuvre que d'autres secteurs, comme celui de l'exploitation des ressources naturelles où il faut compter quatre emplois par million de dollars investis, si mes souvenirs sont exacts. Nous allons donc essayer de développer le côté technique, afin de stimuler en même temps la création d'emplois.

Comme je le disais, la contribution du gouvernement fédéral est de quatre milliards de dollars par an. Nous sommes en train de voir maintenant comment cette somme va être répartie, en essayant notamment de relever notre niveau technologique.

Étant donné le déficit de 12 milliards de dollars, c'est ce qu'il nous reste à faire. Je suis désolé, il n'y aura pas de solution miracle. On était parti d'un déficit de trois milliards de dollars en 1970, pour aboutir à 12 milliards de dollars. Il y a donc beaucoup à rattraper.

**M. Daubney:** Très bien. Merci.

## [Texte]

**The Chairman:** Thank you, sir.

Mr. McKinnon, would you take the Chair, please. I am officially asking you to be chairman. I am sorry, but I have to run. I would like to thank all the witnesses for being here today.

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** We will tell you all about the meeting soon. Another two or three hours should see the end of this meeting. I would like to ask Dr. Schofield a question about the Teal Ruby satellite. I am curious as to whether Canada and the United States have signed an agreement to participate in testing it. What is the status of the program at the present time?

**Mr. Schofield:** The Teal Ruby satellite, or the Teal Ruby experiment, is an experiment to determine how effective infra-red techniques will be in carrying out surveillance against air-breathing vehicles, missiles and aircraft.

It is a co-operative project between the United States—the United Kingdom is involved, Australia is involved, Canada is involved. The situation at the moment is that the satellite will probably be launched in the spring of 1986. That satellite is paid wholly by the United States. We are not paying anything for the satellite or the use of the satellite. What we are doing within the department is providing certain targets, in certain areas, so that we can get the data when the satellite flies over and analyse it on the ground. We are developing analytical techniques to analyse the data. Then we will have information about the capabilities of such systems to carry out surveillance against incursions into one's air space, using infra-red technology.

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** There was an article in *The Toronto Star* recently that said the test would be conducted in conjunction with a Cruise missile test in Canada next year. Does that make sense to you?

**Mr. Schofield:** The Cruise missiles are not on the schedule for experiment in Canada.

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** If it is to test our detection and the capability, by infra-red means, of testing bombers and Cruise missiles, it would seem to me it might be possible to do the two in conjunction . . . If not, where will they be testing the capability of the Teal Ruby satellite to pick up Cruise missiles?

**Mr. Schofield:** I do not have enough knowledge about the total experimental design of the total Teal Ruby experiment. The only knowledge I have is of the experiments that will be carried out in Canada. The kind of targets we are using in Canada are the CF-18s, Buffaloes, and CP-140s. It is those kinds of aircraft we are providing as targets for Teal Ruby.

• 1740

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** I think we are in the same net here, but our co-operation . . . You said there was an agreement among Britain, the United States, and other countries. Are we a signatory to that agreement, or have we

## [Traduction]

**Le président:** Merci monsieur.

Monsieur McKinnon, pourriez-vous occuper le fauteuil du président? Je vous le demande officiellement. Je vous prie de m'excuser, mais je dois partir. Avant cela, je tiens à exprimer tous mes remerciements aux témoins.

**Le président suppléant (M. McKinnon):** Nous vous tiendrons au courant de ce qui s'est passé. Je pense que deux ou trois heures devraient nous suffire pour terminer. Je voudrais poser au docteur Schofield une question portant sur le satellite *Teal Ruby*. Je voudrais savoir si le Canada et les États-Unis ont signé un accord pour les essais. Où en est ce programme?

**M. Schofield:** Le satellite *Teal Ruby*, ou l'expérience *Teal Ruby* vise à déterminer jusqu'à quel point on peut faire confiance aux techniques aux infrarouges pour les activités de surveillance de l'espace atmosphérique; missiles ou avions.

C'est un projet de collaboration entre les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Australie, et le Canada. On pense en ce moment que le satellite sera mis sur orbite au printemps 1986. Ce sont les États-Unis qui en assument le financement. Nous n'avons rien à payer pour le lancement, ni pour l'utilisation. Ce que nous faisons au ministère, c'est fournir un certain nombre de cibles, dans certaines zones, pour pouvoir ensuite analyser les renseignements transmis par le satellite au moment où il survolera ces cibles. Nous sommes donc en train de mettre au point des techniques d'analyse. Nous pourrions ensuite savoir dans quelle mesure ce genre de surveillance de l'espace atmosphérique peut effectivement utiliser les infrarouges.

**Le président suppléant (M. McKinnon):** Dans un article du *Toronto Star*, je parle récemment, on disait que ces essais auraient lieu au moment où certains missiles croisière seraient testés au Canada l'an prochain. Cela vous paraît-il possible?

**M. Schofield:** On n'a pas prévu d'essais des missiles croisière au Canada.

**Le président suppléant (M. McKinnon):** Si l'on veut d'un côté vérifier l'efficacité des techniques infrarouges, et notre pouvoir de détection, et en même temps faire des essais de missiles de croisière et de bombardiers, il me semblerait tout à fait possible de faire les deux choses en même temps . . . Sinon, comment vérifier que le satellite *Teal Ruby* peut effectivement détecter lesdits missiles de croisière?

**M. Schofield:** Je ne suis pas suffisamment au courant de cette expérience *Teal Ruby*, pour vous répondre. Je ne connais que les expériences qui seront faites au Canada. Dans les essais du *Teal Ruby* faits au Canada, on prend comme cibles des CF-18, des Buffalo et des CP-140.

**Le président suppléant (Mr. McKinnon):** Je crois que les deux choses sont plus ou moins semblables, mais notre coopération . . . Vous avez parlé d'une entente signée par la Grande-Bretagne, les États-Unis et d'autres pays. L'avons-



*[Text]*

signed a sub-agreement to our testing agreement or our umbrella agreement with the United States?

**Mr. Schofield:** This work is being carried out under the umbrella of an agreement called the Technical Co-operation Program, which is a co-operation program among the United States, the United Kingdom, Australia, New Zealand, and Canada. It is being carried out under the umbrella of that agreement in one of its subgroups. It is broken down into various categories. It covers a broad sweep of defence technologies; TTCP.

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** In that broad sweep, does it include the testing of the Cruise missile that we have done so far?

**Mr. Schofield:** No.

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** They are not to be confused?

**Mr. Schofield:** No.

**Mr. Edwards:** I have two very quick questions. The first I think should be directed to Mr. Weese. It relates, I suppose, to a parallel to the DIPP, and that has to do with the geographical distribution of procurement across the country. I understand how the DIPP works, but I believe other systems may be in place to try to get some kind of evenness of procurement across the country; for example the offset tour that was done by the Americans earlier this year and procurement for the North Warning System. In those specific cases, and generally, is an attempt made to have geographical distribution of procurement?

**Mr. Weese:** Certainly in the context of certain specific major Crown projects the government will sometimes specify a certain regional distribution of work that it would like to see in the bids. DRIE, Mr. Gillespie's department, is involved in the development of those kinds of specifications.

I brought with me some figures on the distribution of DSS contracts for the Department of National Defence across the country. They show regional distribution that goes roughly, in 1984-85, 7% in the Atlantic provinces, 24% in Quebec, 41% in Ontario, 12% in the western provinces, and 16% Canada-wide, where you could not make a regional differentiation.

**Mr. Edwards:** I understand Mr. Ravis's problem quite well now.

**Mr. Weese:** That is right. All of us who are involved in this business of purchasing have to operate on the basis of the distribution of Canadian industry and Canadian manufacturing capability. While we certainly try to do some things to encourage the development of new sources of supply to meet our requirements on a distributive basis across the country, there are certain constraints just by virtue of the nature of the industrial distribution.

**Mr. Edwards:** I would hope an attempt would be made as we move into areas of procurement other than industrial—to do you mentioned the high-tech and the artificial intelligence—to do

*[Translation]*

nous signée ou avons-nous signé une entente auxiliaire, dans le cadre de notre entente globale avec les États-Unis?

**M. Schofield:** Les essais en question se font dans le cadre de ce qu'on appelle le programme de coopération technique. Les participants sont les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Canada. Le programme est divisé en catégories, et les tests en question tombent dans l'une de celles-ci. Le programme permet de mettre à l'essai toute une gamme de nouvelles techniques militaires.

**Le président suppléant (M. McKinnon):** Est-ce dans le cadre de ce programme-là qu'on a fait les essais du missile de croisière?

**M. Schofield:** Non.

**Le président suppléant (M. McKinnon):** Il ne faut donc pas confondre les deux?

**M. Schofield:** Non.

**M. Edwards:** J'ai deux petites questions à poser, dont la première s'adresse à M. Weese. Elles portent, en quelque sorte, sur le programme de productivité de l'industrie du matériel de la défense, le programme DIPP, et sur la répartition géographique des achats de matériel. Je comprends le fonctionnement du DIPP, mais il faudrait peut-être prévoir un mécanisme qui permette d'assurer que les contrats soient répartis de façon plus égale. Il y a eu, par exemple, la visite des Américains dans le cadre du programme de réciprocité commerciale et l'achat de matériel destiné au Système de détection à distance du Nord. Est-ce qu'on tente généralement d'assurer une bonne répartition régionale?

**M. Weese:** Pour certains grands projets dirigés par l'État, la répartition régionale sera précisée dans l'appel d'offres. Le ministère de l'Expansion industrielle régionale, sous la direction de M. Gillespie, participe à l'élaboration des conditions.

J'ai devant moi des chiffres sur la répartition régionale des contrats accordés par le ministère des Approvisionnements et services au nom du ministère de la Défense nationale. En 1984-1985, environ 7 p. 100 des contrats ont été octroyés dans les provinces maritimes, 24 p. 100 au Québec, 41 p. 100 en Ontario, 12 p. 100 dans les provinces de l'Ouest, et 16 p. 100 dans des régions non identifiées.

**M. Edwards:** Je comprends maintenant le problème de M. Ravis.

**M. Weese:** Justement. Ceux d'entre nous qui travaillent dans le domaine des achats de la répartition régionale des fabricants canadiens, cherchent de nouvelles sources d'approvisionnement, cherchent et encouragent de nouveaux fournisseurs dans toutes les régions du pays, mais nous sommes limités, en quelque sorte, par la répartition industrielle.

**M. Edwards:** Pour assurer une meilleure répartition, il faudrait peut-être insister sur des domaines qui ne sont pas purement industriels. Vous avez parlé tout à l'heure de la haute technologie et de l'intelligence artificielle. Ce sont là des

*[Texte]*

something to even up the geographical balance, perhaps by hyping those areas in the areas not now covered.

**Mr. Weese:** There is one other point I would like to make on this. At DSS over the last couple of years we have been making a concerted effort to move our purchasing out of headquarters and into our regional offices. We have also been encouraging our customer departments to the maximum possible extent to decentralize their requisitioning authority, so that the purchasing can be done in the regional offices and within the regions to meet the needs of federal departments in those areas. That is having some effect for certain kinds of procurements. Obviously, the major complex projects are not handled that way, but the less complex commercial purchasing is going more and more into the regions and out from our regional offices.

• 1745

**Mr. Edwards:** I wonder if I could ask you, Mr. Weese, to respond on the specifics of the north warning system and the U.S. offset program perhaps later by way of communication to the committee, because I do have one question for Mr. Voyer. It is a bit philosophical. I will keep it brief, and I hope the response can be kept to the point. I think it is significant though.

In your background paper, Mr. Voyer, you refer to the Arrow program, and 26 years after that program was scrapped it is still a what-if question in the minds of Canadians. Rather than asking what if, may we ask what lessons we can learn, to narrow the focus, from the Arrow program and the Mirage program in France, which you compare it with, to avoid getting into the kind of box we got into with the Arrow program? Can you provide a reasonably brief response to that question?

**Mr. Voyer:** The briefest response I could give is for Canada to try to find niches in complete systems, and to move our technology up that way. Therefore, if we can develop as complete a system as possible we will have the technological capabilities that will help us penetrate those export markets.

**Mr. Edwards:** Do not build a space shuttle, but build a Canadarm.

**Mr. Voyer:** Some people will differ on that. But I say, let us try to move towards as complete systems as possible in the way that ...

**Mr. Edwards:** Oh, you are advocating complete systems.

**Mr. Voyer:** Yes, let us move that way, as opposed to being limited to subcomponents or components that go into systems, because we are always servile in that role.

**Mr. Edwards:** But find something that has a world market; and the Avro Arrow apparently did not have a world market.

**Mr. Voyer:** Apparently at that time it did not. But let us try to find complete systems that have world potential and then move in those directions.

*[Traduction]*

domaines nouveaux, et il faudrait peut-être leur accorder une certaine attention.

**M. Weese:** J'ai quelque chose à ajouter. Depuis quelques années, le ministère des Approvisionnements et services fait des efforts en vue de décentraliser le service des achats. Nous encourageons les ministères clients à décentraliser leurs services d'achats, pour que les bureaux régionaux des ministères en question puissent se procurer ce dont ils ont besoin dans la région même. Et pour certains types d'achats, cela marche très bien. Evidemment, lorsqu'il s'agit d'un projet un peu plus complexe, ce n'est pas possible; mais, de plus en plus, les simples achats commerciaux se font dans les bureaux régionaux.

**M. Edwards:** Je voudrais, monsieur Weese, que vous nous donniez des précisions sur le système de détection à distance du Nord et sur le Programme de réciprocité commerciale. Il serait peut-être préférable, cependant que la réponse nous soit communiquée plus tard, car j'ai aussi une question à poser à M. Voyer. Elle n'est pas très longue et j'espère que la réponse soit concise. Elle est plutôt abstraite, mais elle mérite d'être posée.

Dans le document que vous avez déposé, monsieur Voyer, vous parlez du programme Arrow. Depuis son démantèlement il y a 26 ans, les Canadiens se demandent ce qui serait arrivé si on l'avait conservé. Plutôt que de se demander ce qui serait arrivé, il faudrait peut-être se demander quelle leçon on pourrait en tirer. Il faudrait peut-être examiner la chose de plus près et comparer le programme Arrow au programme Mirage en France, pour apprendre ce qu'il faut faire pour éviter de retomber dans le même panneau. Pouvez-vous me donner une réponse concise?

**M. Voyer:** Le Canada doit essayer de mettre au point des systèmes complets; c'est ainsi qu'on réussira à vendre nos produits. Plus les systèmes sont complets, plus nous aurons les capacités techniques qui nous permettront de pénétrer les marchés d'exploitation.

**M. Edwards:** Il ne faut pas construire une navette spatiale, mais un bras canadien.

**M. Voyer:** Il y en aura qui diront le contraire. Je crois, pour ma part, qu'il faut construire des systèmes complets ...

**M. Edwards:** Oh, vous préconisez des systèmes complets.

**M. Voyer:** Oui. Si nous nous limitons à la fabrication de pièces, nous dépendrons toujours des autres.

**M. Edwards:** Et pour fabriquer un produit qui se vende dans le monde entier; il semble que, lorsqu'on a construit l'Arrow, le marché n'existait pas.

**M. Voyer:** Apparemment non. Mais il faut commencer par mettre au point des systèmes complets susceptibles de se

[Text]

**Mr. Edwards:** Thank you. It looks like a fascinating background paper. Thank you very much, Mr. Chairman.

**MGen MacFarlane:** I would just like to add a comment that we in DND feel exactly the same way. For example, through the planning that is going into the Sea King replacement program, we are developing several black boxes for that helicopter replacement. We intend to do our very best to integrate those into a system which we will then put into somebody else's helicopter. That way we get a good mixture between development and low risk.

**The Acting Chairman (Mr. McKinnon):** In closing, I would just like to point out that probably the best and maybe the most factual tale of the Arrow is written by Professor Reg Roy, of the University of Victoria, in General Pearkes' biography. If anybody wants to study that piece of history, I believe they have it in the library here.

Thank you, gentlemen, very much. We will see you all again soon.

The meeting is adjourned.

[Translation]

vendre dans le monde entier. C'est là l'orientation que nous devrions adopter.

**M. Edwards:** Merci. Votre document a l'air passionnant. Merci beaucoup, monsieur le président.

**Mgén MacFarlane:** Je tiens à ajouter qu'à la Défense, nous sommes tout à fait de l'avis de M. Voyer. Dans le cadre du Programme de remplacement de l'hélicoptère Sea King, nous mettons au point plusieurs types de boîtes noires. Nous faisons de notre mieux pour les intégrer à un système qui sera ensuite installé dans des hélicoptères fabriqués par d'autres compagnies. On met au point un nouveau produit, mais le risque est minime.

**Le président suppléant (M. McKinnon):** Je vous signale, en terminant, que le meilleur compte rendu de l'histoire de l'Arrow figure dans la biographie du général Pearkes, publiée par le professeur Reg Roy de l'Université de Victoria. Si vous voulez consulter cette oeuvre, je crois qu'elle se trouve à la bibliothèque.

Messieurs, je vous remercie. Nous nous reverrons bientôt.

La séance est levée.



## APPENDIX "EAND-4"

D N D R E S E A R C H A N D D E V E L O P M E N T P O L I C Y
--

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. To Conduct Applied R&amp;D Program Related to CF Needs</li><li>2. To Conduct this Program within the Governments "Make or Buy" Policy</li><li>3. To Conduct In-House R&amp;D to Maintain In-House Scientific and Technological Capability</li><li>4. To Engage in Complementary or Cooperative International R&amp;D Activities</li><li>5. To Maintain a Normal Level of R&amp;D Activity Equal to 5% of the Capital Budget</li></ol> |
|--|

1985/86 R&D PROGRAMMANPOWER UTILIZATION

	<u>PERSON-YEARS</u>
CIVILIAN	1,565
MILITARY	51
	<hr/>
TOTAL:	1,616

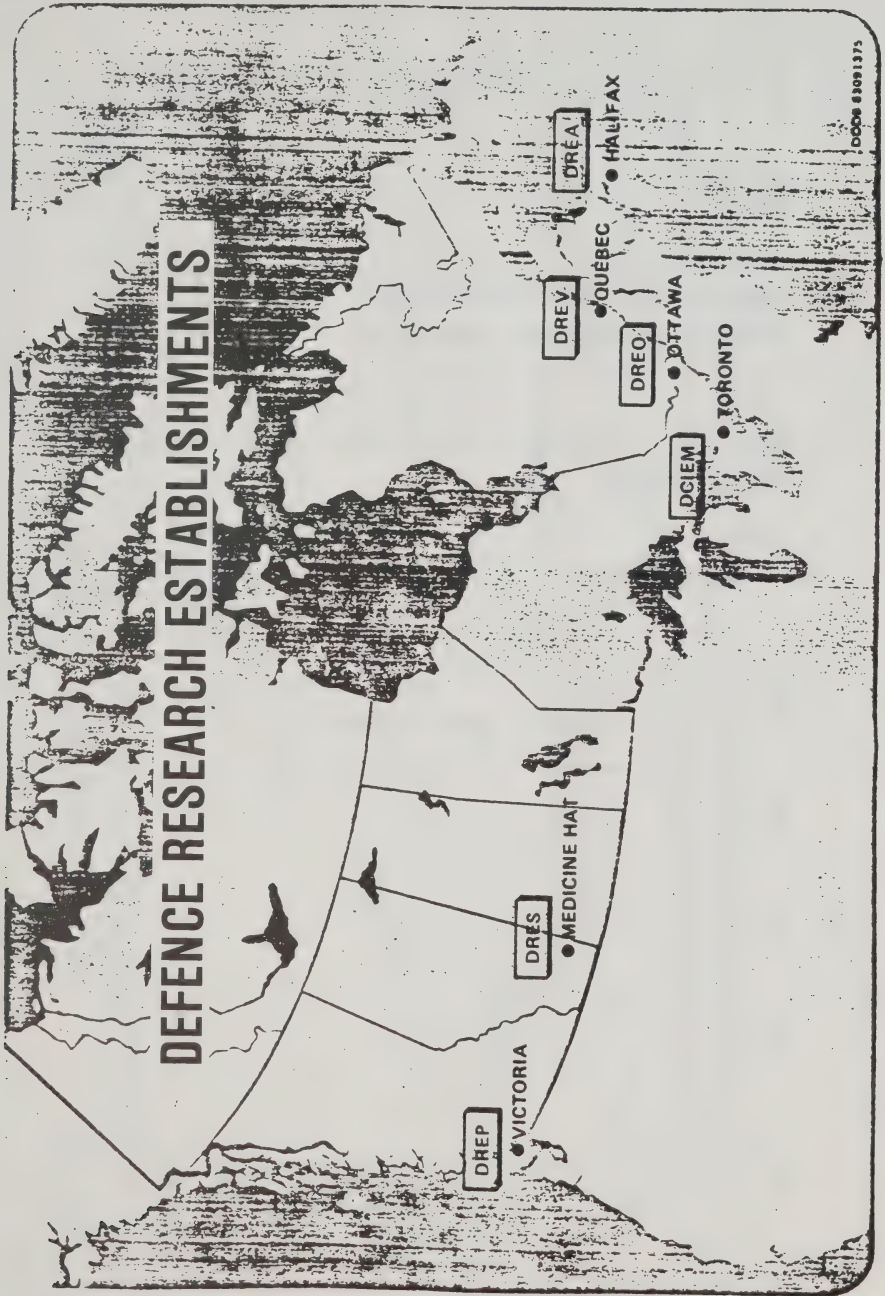
1985/86 R&D PROGRAMALL-UP COSTS

	(\$M)
CAPITAL	121.1
PERSONNEL	71.9
OPERATIONS AND MAINTENANCE	18.7
	<hr/>
	211.7



DND R&D PROGRAM

- TAKE ADVANTAGE OF ALL RELEVANT SOURCES OF TECHNOLOGY
- BE VERY SELECTIVE
- TASKS FOR CF
- UTILIZATION OF CANADIAN INDUSTRY



DDOE 83091375

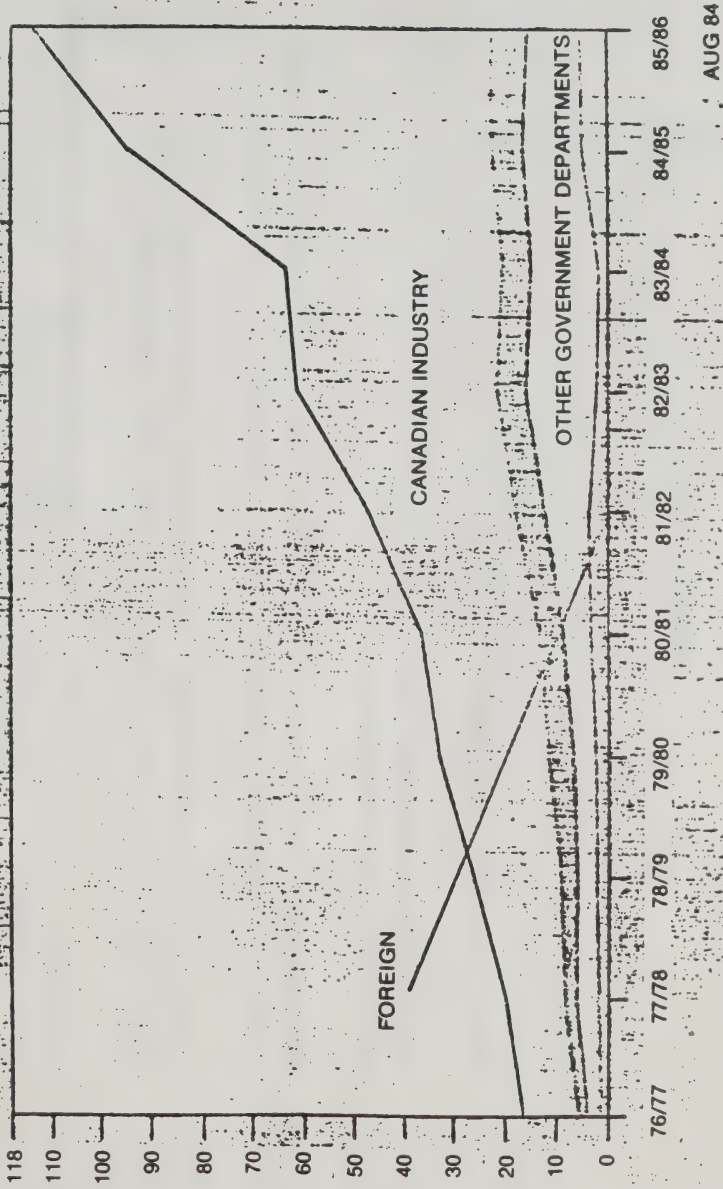
## 1985/86 R&amp;D PROGRAM

## IN-HOUSE AND CONTRACTING OUT

	85/86 (\$M)
1. IN-HOUSE	
a. Personnel	71.9
b. Operations and Maintenance	18.7
c. DRE Equipment and Components	20.0
	110.6
2. CONTRACTING-OUT	
a. CRAD/HQ	58.9
b. Laboratories	41.2
	100.1
TOTAL R&D PROGRAM	211.7



**R&D CONTRACTS BY PERFORMING SECTOR**



## APPENDICE "EAND-4"

P O L I T I Q U E D E R E C H E R C H E E T D E  
D É V E L O P P E M E N T D U M D N

1. Mettre sur pied un programme de R & D rattaché aux besoins des FC
2. Appliquer ce programme dans le cadre de la politique de fabrication ou d'achat des gouvernements
3. Entreprendre des travaux de recherche et de développement au Canada même pour conserver nos compétences techniques et scientifiques
4. Participer à des activités internationales de recherche et de développement complémentaires ou à caractère coopératif
5. Maintenir un niveau normal d'activités de recherche et de développement correspondant à 5 % du budget des immobilisations

PROGRAMME DE R & D 1985-1986UTILISATION DE LA MAIN-D'OEUVREANNÉES-PERSONNES

CIVILE

1 565

MILITAIRE

51

TOTAL :

---

1 616



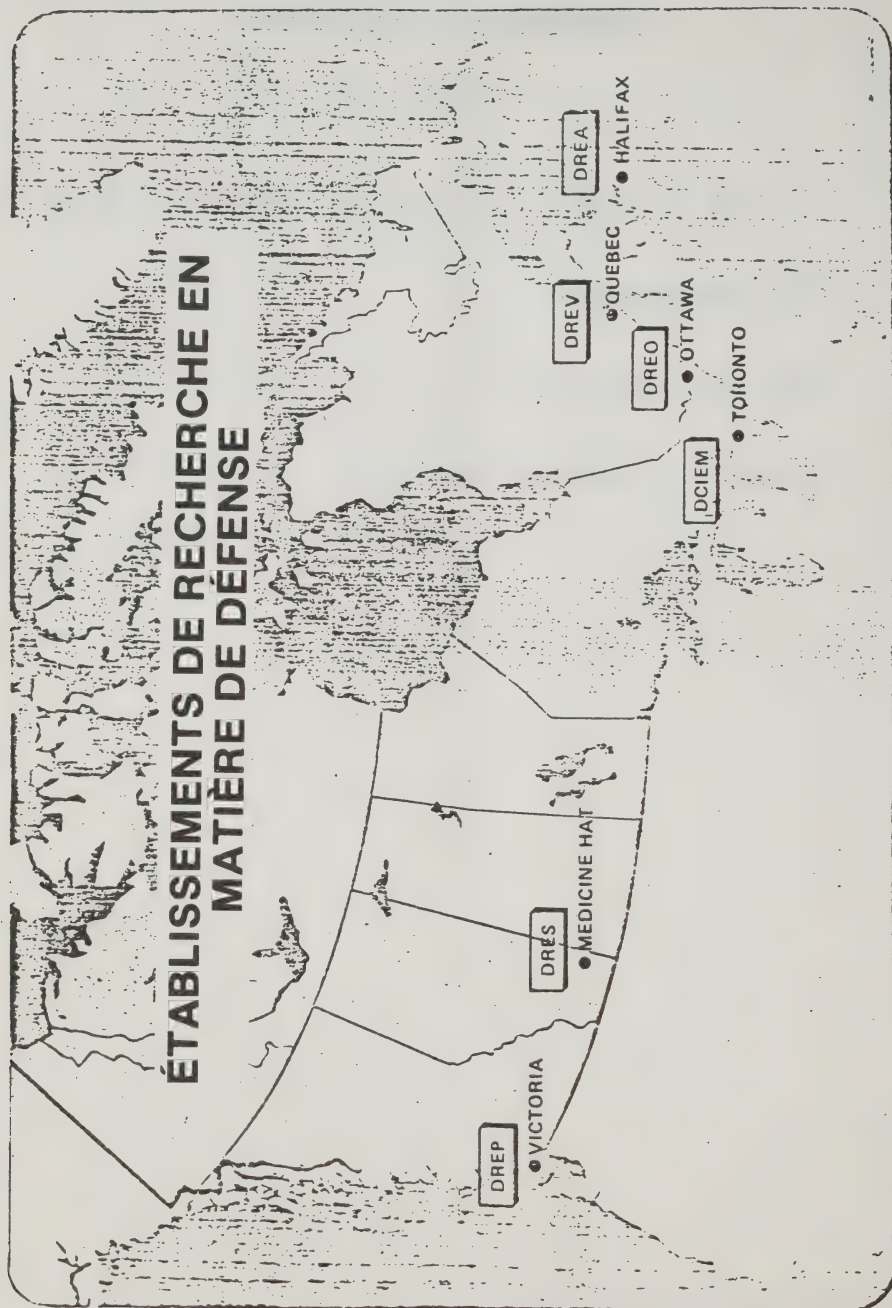
PROGRAMME DE R & D 1985-1986COÛT TOTAL

(en millions de \$)

IMMOBILISATIONS	121,1
PERSONNEL	71,9
EXPLOITATION ET ENTRETIEN	18,7
	<hr/>
	211,7

PROGRAMME DE R & D DU MDN

- PROFITER DE TOUTES LES SOURCES DE TECHNOLOGIE UTILES
- ÊTRE TRÈS SÉLECTIF
- FONCTIONS POUR LES FC
- RECOURS À L'INDUSTRIE CANADIENNE



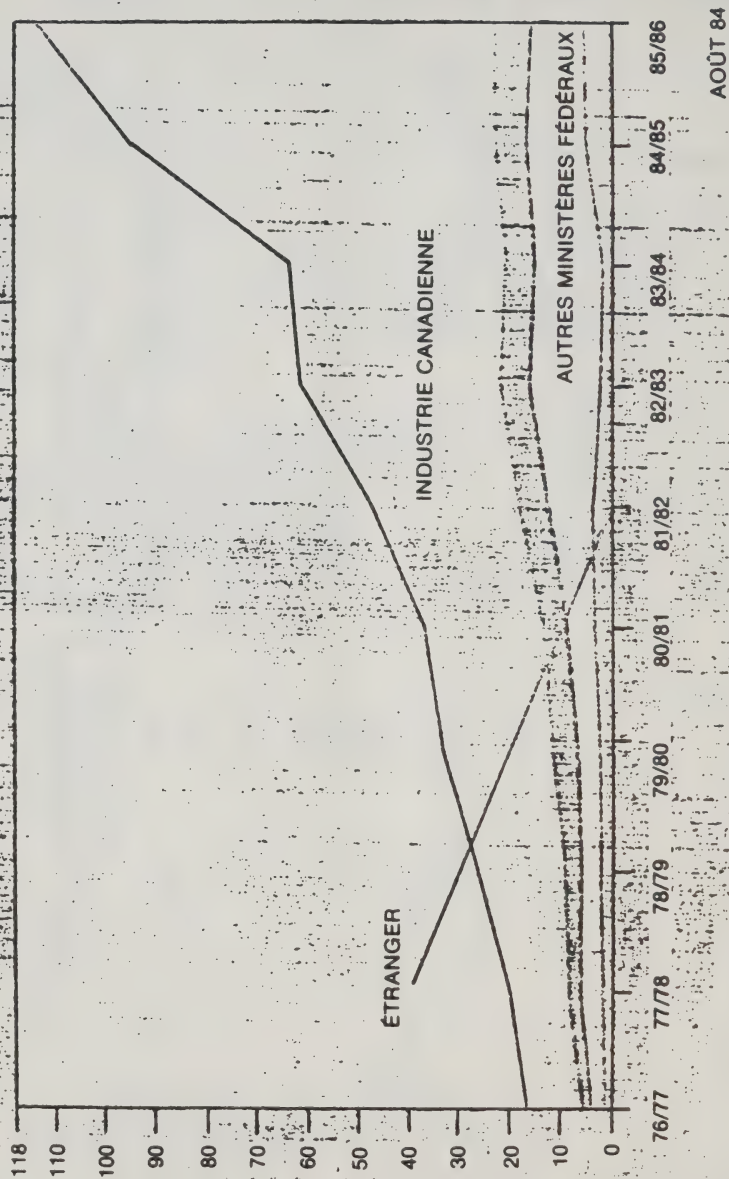


## PROGRAMME DE R &amp; D 1985-1986

## TRAVAUX EFFECTUÉS PAR LE MINISTÈRE ET À CONTRAT

		1985-1986 (en millions de \$)
1.	PAR LE MINISTÈRE	
a.	Personnel	71,9
b.	Exploitation et entretien	18,7
c.	Matériel et composantes des établissements de recherche en matière de défense	20,0
		110,6
2.	À CONTRAT	
a.	CRAD/QG	58,9
b.	Laboratoires	41,2
		100,1
TOTAL DU PROGRAMME DE R & D		211,7

## CONTRATS R&amp;D PAR SECTEUR D'EXÉCUTION

























If undelivered, return COVER ONLY to:  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Department of National Defence:*

Maj. Gen. George MacFarlane, Associate Assistant Deputy  
Minister (Materiel);

Derek Schofield, Chief, Research and Development.

### *From the Department of Regional Industrial Expansion:*

Robert Gillespie, Acting Director General, Office of  
Industrial and Regional Benefits.

### *From the Department of Supply and Services:*

R.D. Weese, Director General, Programme Development  
and Evaluation.

### *From the Ministry of State for Science and Technology:*

Roger Voyer, Acting Deputy Secretary, Industry, Trade and  
Technology Sector.

### *From the Department of External Affairs:*

Thomas Chell, Director General, Defence Programs Bureau.

### *Du ministère de la Défense nationale:*

MGén George MacFarlane, sous-ministre adjoint associé  
(Matériels);

Derek Schofield, chef, Recherche et développement.

### *Du ministère de l'Expansion industrielle régionale:*

Robert Gillespie, directeur général suppléant, Bureau des  
retombées industrielles et régionales.

### *Du ministère des Approvisionnements et Services:*

R.D. Weese, directeur général, Evaluation et élaboration des  
programmes.

### *Du ministère des Sciences et de la Technologie:*

Roger Voyer, sous-secrétaire adjoint, Industrie, commerce  
et technologie.

### *Du ministère des Affaires extérieures:*

Thomas Chell, directeur général, Bureau des programmes  
de défense.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 35

Tuesday, October 8, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 35

Le mardi 8 octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, OCTOBER 8, 1985  
(38)

## [Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 9:10 o'clock a.m. this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Richard Grisé, Alex Kindy, Allan McKinnon, Rob Nicholson, John Oostrom, and William C. Winegard.

*Alternates of the Committee present:* Robert A. Corbett, David Daubney, Robert Hicks, David Kilgour, Fred King, and John Reimer.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; and Gregory Wirick, Research Advisor.

*Witnesses: From the Aerospace Industries Association of Canada:* Clive Kingston, Chairman of the Board; Harry Halton, Honorary Director; Des Newman, Director; and Alec Bishop, Vice-President.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Clive Kingston made a statement and, with the other witnesses, answered questions.

At 10:55 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 8 OCTOBRE 1985  
(38)

## [Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 9 h 10, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Richard Grisé, Alex Kindy, Allan McKinnon, Rob Nicholson, John Oostrom, William C. Winegard.

*Substitués présents:* Robert A. Corbett, David Daubney, Robert Hicks, David Kilgour, Fred King, John Reimer.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: De l'Association des industries aérospatiales du Canada:* Clive Kingston, président du Conseil; Harry Halton, directeur honoraire; Des Newman, directeur; Alec Bishop, vice-président.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Clive Kingston fait une déclaration, puis lui-même et les autres témoins répondent aux questions.

A 10 h 55, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Tuesday, October 8, 1985

• 0910

**The Chairman:** This morning we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, on the North American Aerospace Defence Agreement. Today we will begin a discussion of the industrial dimension of Canada-U.S. defence co-operation. We have with us representatives of the Aerospace Industries Association of Canada. Chairman of the Board is Mr. Clive Kingston.

Mr. Kingston, we welcome you and your colleagues. We look forward to your statement and the discussion we will have with you.

**Mr. Clive Kingston (Chairman of the Board, Aerospace Industries Association of Canada):** Thank you, Mr. Chairman. We are pleased to have this opportunity to appear before your committee to discuss the industrial dimension of Canada-U.S. defence co-operation from the aerospace industry's perspective. Before we get into the body of our presentation here, I would like quickly to introduce the participants from the air industries association. Mr. Harry Halton is an honorary Director of AIAC and a renowned Canadian aeronautical engineer. Alec Bishop is the Vice-President and General Manager of AIAC, a member of our permanent staff. Mr. Des Newman is a Director of AIAC, a member of the Executive Board of AIAC, and President of Camatoid Limited, Whitby, Ontario. Apart from my position as Chairman of the Board of AIAC, I am the Chief Executive of the Dowty North American Aerospace Division headquarters, located in Ajax, Ontario.

**Mr. Hicks:** You build parachutes.

**Mr. Kingston:** Exactly.

Mr. Chairman, we see in the evolution in nature of our own industry a relationship with the United States which is partly integrated and complementary and yet strongly and independently Canadian. This seeming contradiction in relationship is perhaps typical of the mature Canadian-American interaction: the aspect to which the McDonald commission referred in commenting on the need for Canadian confidence in our relationship with the United States. We believe our industry in general has begun to find that comfortable confidence: the realization that the closer our co-operative relationship with the United States and Americans, the stronger becomes our own identity and independence as Canadians... as well as enhancing our economic opportunities.

The U.S. is not only the source of very strong competition for our industry but is also our principal market. We can compete in this market, given the chance. As you know, we are facing increasing protectionist trends and nontariff barriers.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mardi 8 octobre 1985

**Le président:** Ce matin, nous reprenons l'étude de notre ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 concernant l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Aujourd'hui, nous commençons une discussion de la dimension industrielle de la coopération canado-américaine en matière de défense. Nous accueillons des représentants de l'Association des industries aérospatiales du Canada, dont le président du conseil de l'Association, M. Clive Kingston.

Monsieur Kingston, nous vous souhaitons la bienvenue ainsi qu'à vos collègues. Je vous demanderai d'abord de présenter votre exposé, après quoi nous procéderons aux questions.

**M. Clive Kingston (président du conseil, Association des industries aérospatiales du Canada):** Merci, monsieur le président. Nous sommes heureux d'avoir l'occasion de comparaître devant le Comité pour discuter de la dimension industrielle de la coopération canado-américaine en matière de défense, vue de la perspective de l'industrie aérospatiale. Avant de présenter notre exposé, j'aimerais tout d'abord vous présenter mes collègues. M. Harry Halton, ingénieur aéronautique canadien jouissant d'une grande renommée, est directeur honoraire de l'AIAC. Alec Bishop, vice-président et directeur général de l'AIAC, fait partie du personnel permanent de l'Association. M. Des Newman est directeur de l'AIAC, membre de son conseil exécutif et président de *Camatoid Limited*, de Whitby en Ontario. Quant à moi, en plus d'être président du conseil de l'AIAC, je suis également p.-d.g. de *Dowty North American Aerospace Division*, dont le siège est situé à Ajax en Ontario.

**M. Hicks:** Votre entreprise fabrique des parachutes.

**M. Kingston:** Exactement.

Monsieur le président, l'évolution de l'industrie aérospatiale fait ressortir selon nous le caractère à la fois partiellement intégré et complémentaire et également typiquement et vigoureusement canadien des liens que le Canada entretient avec les États-Unis. Cette contradiction apparente est peut-être caractéristique de la période de maturité à laquelle est arrivée l'interaction canado-américaine. C'est ce à quoi faisait référence la Commission McDonald lorsqu'elle exhortait le Canada à montrer davantage de confiance dans ses liens avec les États-Unis. L'industrie de l'aérospatiale estime à ce chapitre avoir acquis une certaine confiance et une certaine assurance, c'est-à-dire qu'elle se rend compte aujourd'hui que plus notre collaboration avec les États-Unis est étroite, plus nous renforçons l'identité canadienne et l'indépendance de notre pays, pour ne pas parler de l'essor économique qui en découle inévitablement.

Les États-Unis sont non seulement le plus puissant concurrent de l'industrie canadienne, mais ils sont également notre principal marché. Si on nous en donne l'occasion, nous pouvons faire concurrence sur le marché américain. Comme vous le

## [Texte]

Access to the U.S. market is vital to our future success, as it is for most segments of the Canadian economy.

## [Traduction]

savez, nous sommes confrontés à la montée du protectionnisme ainsi qu'à des barrières non tarifaires. Cependant, l'accès au marché américain est essentiel au succès de l'industrie aérospatiale canadienne, comme c'est le cas pour la plupart des autres secteurs de l'économie canadienne.

## • 0915

Our Canadian aerospace industry employs about 45,000 people in the airframe, aero-engine, avionics, communications, space, components and technical service areas. In 1984 our sales were about \$3.2 billion, of which over 80% was exported. No other aerospace industry in the world must, in order to survive, export more than 80% of its products. The consequence of this is that the industry is vulnerable to protectionist counter-measures, counter-trade and other non-tariff barriers.

L'industrie aérospatiale canadienne fournit environ 45,000 emplois dans les domaines des cellules d'avion, des moteurs, de l'avionique, des communications, de l'aérospatiale, des composantes et des services techniques. En 1984, le chiffre de vente de l'industrie s'est élevé à quelque 3.2 milliards de dollars, dont plus de 80 p. 100 étaient attribuables aux exportations. L'industrie aérospatiale canadienne est donc la seule au monde qui doive exporter plus de 80 p. 100 de sa production pour assurer sa survie. Par conséquent, l'industrie canadienne est particulièrement exposée aux mesures protectionnistes, au commerce de contrepartie et aux autres barrières non tarifaires.

Our industry is heavily reliant on exports for its success, because of the relatively small domestic market. The comparatively low Canadian defence budgets over some decades, and a restrictive policy on defence exports, have stunted Canadian defence industries. The United States spends about thirty times as much as Canada on defence and nearly four times as much relative to Gross National Product.

En raison de la petite taille relative du marché intérieur, l'industrie canadienne est largement tributaire des exportations. Les budgets de défense canadiens, relativement peu élevés depuis quelques dizaines d'années, conjugués à la politique restrictive touchant les exportations des produits de défense, ont entravé la croissance de l'industrie canadienne dans ce secteur. En effet, les crédits affectés par les États-Unis à la défense sont environ 30 fois plus élevés que ceux affectés par le Canada et par rapport au produit national brut, ils sont presque quatre fois plus élevés.

We can be characterized as a high-technology sector of specialists and specialties, heavily dependent upon our own ability to compete in the world marketplace against firms that have enjoyed significant advantages from higher levels of defence spending than have existed in Canada and which get higher levels of government support. The bulk of our industry's sales has been in the civil market, with only about 25% to the military. Breaking this military segment down, we have about 10% to our own Canadian forces, 10% to the United States under the Defence Development and Production Sharing Agreements, and 5% to other NATO and friendly nations. No other national aerospace industry sells as little as 10% to its own defence establishment. Because of this situation, in 1984, although we were still predicting growth, our trend lines were flatter than those of competing nations.

Notre secteur est caractérisé par le recours aux technologies de pointe, aux spécialistes et à la spécialisation, et son essor dépend beaucoup de notre capacité de faire concurrence sur les marchés mondiaux à des entreprises qui bénéficient d'un avantage concurrentiel important, du fait qu'elles se trouvent dans des pays où les crédits de défense sont supérieurs aux nôtres et où le gouvernement accorde davantage d'appui au secteur. La majorité des produits de l'industrie aérospatiale canadienne sont écoulés sur les marchés civils, la part militaire ne représentant qu'environ 25 p. 100 de notre production. La part militaire, à son tour, se décompose comme suit: environ 10 p. 100 de notre production est destinée aux forces canadiennes, 10 p. 100 aux États-Unis aux termes des accords de développement et de partage des productions de défense et environ 5 p. 100 aux autres pays de l'OTAN et à d'autres pays amis. Or, l'industrie aérospatiale canadienne est la seule au monde qui ne vend que 10 p. 100 de ses produits à l'infrastructure de défense du pays où elle est implantée. Vu ces considérations, notre courbe de croissance en 1984 a été plus atténuée que celle de nos concurrents, malgré le fait que nous avions néanmoins prévu une tendance à la hausse.

Research and development is vital to a high-technology sector such as ours. Our companies invest heavily in R and D from their own resources, but they cannot do it alone against competitors in other nations which receive massive support from their government, principally through comparatively larger defence budgets.

La recherche et le développement sont d'une importance vitale pour un secteur de technologie de pointe tel que le nôtre. Si nos entreprises membres investissent des sommes considérables au titre de la recherche et du développement, et ce à même leurs propres ressources, il reste qu'elles ne peuvent faire cavalier seul contre leurs homologues étrangers qui reçoivent des appuis massifs de leurs gouvernements respectifs, principa-

## [Text]

Regardless of how economists generally relate the utility of a nation's defence expenditures to its overall economy, there is no doubt that high-technology defence requirements are a major driving force behind a nation's total aerospace industry. We see this most vividly in the United States where they have the added technology advancement thrust that comes from NASA programs as well as defence. The U.S. Department of Defense R and D expenditures are currently about 140 times greater than the R and D expenditures of our own DND.

To emphasize this point, the top 10 U.S. defence contractors—these are private companies—receive more funds in R and D contracts than the total Canadian aerospace industry received in total R and D funds from all government sources. When you consider that defence-related R and D tends to be at the leading edge of technology and that there are important spin-off benefits for civil applications, Canadian aerospace industry involvement in military R and D is essential to our ability to continue to be world competitive.

The Defence Development and Production Sharing Agreements have retained some life in our defence industrial capability, but even with our relatively small defence budgets, we still buy more defence products from the U.S. than we sell. Canadian industry has had to restructure itself over the past 20 years to cope with this situation. We have been successful, at least in the aerospace industry, but that success is very fragile.

Canada has attempted to compensate for its lack of adequate defence industrial base and its associated R and D by imposing offsetting industrial benefit packages when purchasing off-the-shelf offshore equipment such as the CP-140 and the CF-18. There has been some job creation benefits, but most of the work is "built to print" with little or no technology transfer and overall not much of enduring value. The Canadian government and industry, we believe, must work together more effectively to do the research, development and production needed to fill the future capability requirements not only for defence, but for other government operating departments, such as Transport Canada and Communications. We would like to underline the conclusion of many recent studies that to ensure our future success as a trading nation it is imperative that we invest more in research and development.

## [Translation]

lement par le biais de budgets de défense proportionnellement plus élevés.

Quels que soient les arguments invoqués par les économistes pour justifier le rôle des crédits de défense d'un pays donné dans son économie globale, il ne fait aucun doute que les approvisionnements d'un pays donné en matière de produits de défense exigeant des technologies de pointe sont un des moteurs principaux à la base de son industrie aérospatiale. À cet égard, l'exemple des États-Unis, où la poussée technologique issue des programmes de la NASA s'est conjuguée à la poussée résultant des programmes de défense, est particulièrement probant. À l'heure actuelle, les crédits consacrés par le département de la Défense américain à la R&D sont environ 140 fois supérieurs à ceux consacrés à ce domaine par le ministère de la Défense nationale du Canada.

Pour faire ressortir cet écart, il suffit de constater que les dix principaux entrepreneurs américains dans le domaine de la défense—il s'agit d'entreprises du secteur privé—obtiennent plus de fonds dans le cadre de contrats de recherche et de développement que l'ensemble de l'industrie aérospatiale canadienne n'en obtient pour toutes les activités de recherche et de développement, toutes sources gouvernementales confondues. Si l'on considère que les activités de recherche et de développement liées à la défense sont en général à la fine pointe de la technologie et que les retombées dans le secteur civil sont importantes, on peut comprendre pourquoi la participation de l'industrie aérospatiale canadienne aux activités de recherche et de développement dans le secteur militaire est essentielle à sa capacité de maintenir sa position concurrentielle sur les marchés mondiaux.

Si les accords de développement et de partage des productions de défense nous ont permis de maintenir notre capacité de production, il reste que le Canada achète aux États-Unis plus de produits de défense qu'il n'en écoule sur le marché américain, et ce malgré le fait que le budget canadien de défense soit relativement petit. Au cours des 20 dernières années, l'industrie canadienne a dû se restructurer afin de s'adapter à la situation. Nous y sommes parvenus, du moins dans le secteur de l'aérospatiale, mais les succès obtenus sont néanmoins très fragiles.

• 0920

Le Canada s'est efforcé de compenser son infrastructure industrielle lacunaire en matière de défense, ainsi que les activités de recherche et de développement qui y sont associées, en imposant des programmes d'avantages compensateurs dans le cadre de l'acquisition d'équipements livrés clés en main et fabriqués à l'étranger, dont le CP-140 et le CF-18. Certains emplois ont certes été créés, mais la plupart du matériel acheté est construit à l'étranger conformément aux devis sans entraîner des transferts de technologie appréciables et sans trop de retombées durables. À notre avis, l'industrie et le gouvernement canadiens doivent à l'avenir collaborer plus étroitement afin d'effectuer les travaux de recherche, de développement et de production requis pour satisfaire aux exigences non seulement du ministère de la Défense, mais également d'autres organismes gouvernementaux, dont



[Texte]

In view of the imbalance that exists in our defence trade, as an industry we wish to insist that our U.S. ally provide more business opportunity to Canadian defence industries under the Defence Development and Production Sharing Agreements.

We are heartened by the declarations made at the Quebec Summit, but still somewhat cautious in our enthusiasm because of congressional obstacles, existing and potential, to real progress in this area. We are also concerned that we rebuffed the U.S. invitation to enter into a co-operative government-to-government agreement on SDI research.

There are legislative and regulatory impediments to Canadian competition for U.S. defence work. Prominent among these is the U.S. Small Business Set-Aside Program which prevents many of our firms from competing against U.S. companies which, under their definition of small business, are larger than almost all of our member firms.

If, under the concept of a North American industrial base, we could be treated truly on a non-discriminatory basis, we could make substantial progress in becoming a more effective defence partner and in rebuilding our own economy. Of course, we cannot have it both ways. We believe we must share in the North American defence commitments if we expect to benefit from these defence expenditures.

Therefore, from our perspective, putting aside the obvious strategic reasons, Canada must continue its defence industrial co-operation with the United States. For example, the upcoming renewal of the NORAD agreement could provide Canada an important opportunity to strengthen the defence industrial links further by proposing to the United States our willingness, indeed our commitment, to share in NORAD's space programs where our expertise, for example in surveillance and communications, is particularly strong.

To summarize our position, we believe that Canada has an obligation to continue participation in the defence of this continent. In meeting this obligation, the main thrust must come from renewing and expanding our defence relationship with the U.S.

[Traduction]

Transports Canada et le ministère des Communications. Il nous semble utile de souligner la conclusion qui se dégage de bon nombre d'études récentes, soit que l'augmentation des crédits affectés à la recherche et au développement est impérative si nous voulons assurer la viabilité du Canada en tant que nation commerçante.

Étant donné le déséquilibre qui caractérise le commerce canadien en matière de produits de défense, l'Association estime que les États-Unis, qui sont nos alliés, devraient offrir aux industries canadiennes dans ce secteur davantage de possibilités aux termes des accords de développement et de partage des productions de défense.

Nous sommes encouragés par les déclarations faites au Sommet de Québec, mais nous avons néanmoins certaines réserves attribuables aux obstacles qu'a élevés et que pourrait élever le Congrès américain, obstacles qui nous empêcheraient effectivement de progresser. Nous sommes également ennuyés du fait que le Canada a rejeté l'invitation lancée par les États-Unis de collaborer de gouvernement à gouvernement aux travaux menés dans le cadre de l'IDS.

Il existe certains obstacles ressortissant à la législation et aussi à la réglementation qui entravent la pénétration des entreprises canadiennes des marchés de défense américains. Je pense particulièrement au Programme américain d'avantages compensateurs destinés aux petites et moyennes entreprises, programme qui écarte bon nombre d'entreprises canadiennes puisque, aux termes de la définition américaine, les PME américaines sont de taille plus importante que presque toutes nos entreprises membres.

Si nous pouvions bénéficier, dans le contexte d'une infrastructure réellement nord-américaine, d'un traitement réellement non discriminatoire, le Canada serait en mesure d'assumer davantage son rôle d'allié et il pourrait par le fait même relancer son économie. Bien entendu, on ne peut avoir le beurre et le prix du beurre. À notre avis, si nous voulons tirer profit des crédits de défense, nous devons également assumer notre part des responsabilités pour la défense du continent nord-américain.

Abstraction faite des raisons d'ordre stratégique qui militent incontestablement en faveur d'une telle politique, nous croyons que le Canada se doit de poursuivre sa coopération avec les États-Unis au chapitre des productions de défense. La reconduction prochaine de l'Accord NORAD pourrait, par exemple, donner au Canada une excellente occasion de renforcer davantage les liens dans ce domaine. En effet, le Canada pourrait faire savoir clairement aux États-Unis qu'il est disposé, voire qu'il s'engage, à participer aux programmes spatiaux menés aux termes de l'Accord NORAD, particulièrement dans les domaines de la surveillance et des communications, où nos compétences sont reconnues.

Bref, nous pensons que le Canada se doit de maintenir sa participation à la défense du continent nord-américain. Pour ce faire, il faudra au premier chef renouveler et étendre les liens que nous maintenons avec les États-Unis en matière de défense.



[Text]

Since 90% of research and technology is common to civil and military aerospace, the defence related R and D can be identified as fall-out to commercial and consumer areas.

• 0925

Our participation is of vital importance to improving Canada's ability to compete in the international market. Canada cannot expect to reap the benefits of the defence-related activity if we are not prepared to participate to a larger extent with our neighbour and greatest trading partner.

In our view the perception of Canadian sovereignty is directly linked to Canada having established and being able to maintain a defence industrial base.

The Aerospace Industries Association of Canada, which consists of some 160 member companies, clearly supports continuing and expanding Canada's defence relationship with the United States.

Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Kingston. We will begin our general questioning with Mr. Kilgour.

**Mr. Kilgour:** Thank you very much for the presentation. Could I start at the back and work backwards, if I may?

At the bottom of page 5 you refer to surveillance and communications. Do you not think it might be possible for Canada to develop its own surveillance and communications space-based program, having regard to our strengths in surveillance and communications? Or would you be prepared to recommend that?

**Mr. Kingston:** I think we see the potential for developing our own space surveillance and communications system. However, it would seem to us that the interaction between Canada and the United States in terms of the application of these developments really puts us back to the same position, which is that we have to work in close co-operation with the United States. But we really do not see any difficulty in our industry in some of our members stepping up to that opportunity.

I could just ask Mr. Halton to make an added comment to that.

**Mr. H. Halton (Honorary Director, Aerospace Industries Association of Canada):** If it is a matter of having certain segments of it alone, I am quite certain that could be done, with some expenditure of funds of course. There are other segments. For instance, obviously we are not going to develop our own launch capability. That is an example of one where I do not think we are either capable or probably want to in Canada.

**Mr. Kilgour:** But in terms of monitoring space defence agreements would you not think we could have some strong capability in that type of area?

[Translation]

Étant donné que 90 p. 100 de la recherche et des activités technologiques ont des répercussions à la fois sur le secteur aérospatial civil et militaire, nous estimons qu'il faudrait tenir compte des retombées qu'auront la recherche et le développement dans le domaine commercial et également sur la consommation.

Notre participation est d'une importance vitale si nous voulons améliorer la capacité canadienne de faire concurrence sur les marchés internationaux. Le Canada ne peut s'attendre à tirer profit des marchés liés à la défense s'il n'est pas disposé à coopérer plus étroitement avec son voisin et principal partenaire commercial.

À notre avis, la façon dont est perçue la souveraineté canadienne est directement liée à l'établissement et au maintien par le Canada d'une infrastructure industrielle en matière de défense.

L'Association des industries aérospatiales du Canada, qui compte quelque 160 entreprises membres, appuie clairement et vigoureusement l'expansion des liens de défense qu'entretient le Canada avec les États-Unis.

Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Kingston. M. Kilgour posera les premières questions.

**Mr. Kilgour:** Merci beaucoup de votre exposé. Si vous le permettez, je vais procéder en sens inverse et vous poser une question d'abord sur les dernières pages de votre mémoire.

Au bas de la page 5, vous parlez de la surveillance et des communications. Ne croyez-vous pas qu'il serait possible pour le Canada de créer son propre programme de surveillance et de communications par satellite, étant donné que nous avons déjà des compétences reconnues dans ces domaines? Qu'en pensez-vous?

**M. Kingston:** Nous croyons que la mise sur pied d'un tel programme est possible. Toutefois, les relations que devront entretenir le Canada et les États-Unis pour la mise en oeuvre de ce genre de programme nous ramènent au point de départ, c'est-à-dire qu'il faudra travailler en étroite collaboration avec les États-Unis. Cependant, nous croyons que certaines de nos entreprises membres sont tout à fait à même de relever ce défi.

Je demanderai à M. Halton de vous en dire plus long là-dessus.

**M. H. Halton (directeur honoraire, Association des industries aérospatiales du Canada):** Si l'on procède à un cloisonnement des secteurs, je suis assez convaincu que c'est possible, si les crédits requis sont affectés bien sûr. Il existe bien entendu des domaines où le Canada ne peut pas ou ne veut pas lancer des initiatives. Je pense par exemple aux installations de lancement.

**M. Kilgour:** Croyez-vous que le Canada pourrait jouer un rôle important dans les activités destinées à vérifier si les accords portant sur la défense spatiale sont observés?

[*Texte*]

**Mr. Halton:** Sure we could.

**Mr. Kilgour:** Are the Buy American provisions, where they exist, costing your industry jobs? Could you give us any idea of the impact of the Buy American provisions in various . . .

**Mr. Kingston:** When you say "Buy American" are you referring to the small business set-asides or whatever?

**Mr. Kilgour:** Yes, and I understand that some of their purchases are subject to Buy American.

**Mr. Kingston:** We do not believe that is so directly in most of our industry, but there are some Buy American provisions. The most important aspect of that from our point of view are these special considerations with regard to small business, small business set-aside. I think we tried to make the point that their perception of small business would be our perception of large business. So we have a situation where many of our prominent companies are in fact restricted from bidding, even under the defence-sharing agreements.

**Mr. D.G. Newman (Director, Aerospace Industries Association of Canada):** I think the historical circumstance is important here. The Defence Production Sharing Arrangements preceded the small business legislation, but those defence-sharing arrangements were treaty status. The small business legislation is a legislative instrument and takes precedence although it came later. A number of the smaller companies find in going into the U.S. market that a lot of the requirements simply do not hit the street. They are set aside for U.S. small business so access to the production is simply not available.

• 0930

**Mr. Kilgour:** I see. On page 3, sir, you refer to "140 times greater than the R&D". My understanding is that the U.S. Department of Defense this year will spend something like \$55 billion on research and development. It is pretty early in the morning for the arithmetic, but does that mean we are spending about \$200 million in Canada on research and development?

**Mr. Halton:** Yes, that is correct. We spend about \$200 million, but a significant amount of that money is spent intramurally within the Defence department. I believe last year's total expenditures—and I think this should probably come from the Defence department budgets—were about \$40 million in industry.

**Mr. Kilgour:** Is that \$40 million versus about \$55 billion in the United States?

**Mr. Halton:** Correct.

**Mr. Kilgour:** How much of the U.S. Department of Defense R and D funds do you expect to get access to in Canada, say,

[*Traduction*]

**M. Halton:** Bien sûr que le Canada est en mesure de le faire.

**M. Kilgour:** Pourriez-vous nous dire si les programmes destinés à favoriser les achats de produits américains par les Américains ont des répercussions dans d'autres secteurs et si par exemple ces programmes entraînent pour vous une perte d'emplois?

**M. Kingston:** Voulez-vous parler des programmes comportant des avantages compensateurs pour les petites et moyennes entreprises, par exemple?

**M. Kilgour:** Exactement, car je crois savoir que certains programmes de ce genre s'appliquent aux achats faits par les PME américaines.

**M. Kingston:** Il existe des programmes de ce genre, mais ils ne touchent pas notre secteur de façon très directe. À notre sens, c'est le traitement spécial accordé aux petites et moyennes entreprises, c'est-à-dire les avantages compensateurs. J'ai voulu faire ressortir dans mon exposé qu'une petite entreprise américaine serait chez nous une entreprise fort importante. Par conséquent, certaines sociétés canadiennes se trouvent dans l'impossibilité de soumissionner, même aux termes des accords de partage des productions de défense.

**M. D.G. Newman (directeur, Association des industries aérospatiales du Canada):** Je crois qu'il est important dans ce contexte de tenir compte des circonstances historiques. Les accords de partage des productions de défense ont été conclus avant la promulgation de la Loi protégeant les petites et moyennes entreprises, mais les accords avaient le statut de traités. Bien qu'elle ait été adoptée après la conclusion des accords, la Loi protégeant les petites entreprises est un document législatif et à ce titre, a préséance. Bon nombre de petites entreprises canadiennes se rendent compte qu'elles ne peuvent répondre aux exigences du gouvernement américain. Cette part du marché est réservée aux producteurs américains et les tentatives de pénétrer ce marché sont par conséquent vouées à l'échec.

**M. Kilgour:** Bien. À la page 3, vous dites «140 fois supérieurs». Je croyais que le ministère de la Défense des États-Unis dépenserait cette année quelque chose comme 55 milliards de dollars pour la recherche et le développement. Je n'aime pas beaucoup faire de l'arithmétique si tôt le matin, mais cela veut-il dire que nous dépensons environ 200 millions de dollars au Canada pour la recherche et le développement?

**M. Halton:** Oui, c'est exact. Nous dépensons environ 200 millions de dollars, mais nous en consacrons une grosse partie au ministère de la Défense lui-même. Je crois que les dépenses totales de l'année dernière—et cela vient probablement des budgets du ministère de la Défense—s'élevaient à environ 40 millions de dollars pour l'industrie.

**M. Kilgour:** Est-ce donc 40 millions de dollars contre environ 55 milliards aux États-Unis?

**M. Halton:** C'est cela.

**M. Kilgour:** À quelle part des fonds de R&D du ministère de la Défense des États-Unis pensez-vous pouvoir avoir accès

[Text]

in the present year and perhaps in the year ahead? Do you have any estimates of that?

**Mr. Halton:** I would guess, as direct R and D funds, probably nil. There are some R and D funds, however, involved in the procurement of equipment whereby, by their procurement of equipment, they are actually funding R and D in Canada. There are some minimal programs. When I say nil, I am not suggesting it is zero, but it is an insignificant amount.

**Mr. Kilgour:** Your industry is expecting to get nothing for SDI-related matters?

**Mr. Kingston:** Alec, would you like to respond to this?

**Mr. C.A. Bishop (Vice-President, Aerospace Industries Association of Canada):** If I could backtrack just one little bit, we have a defence development sharing agreement, or arrangements, with the United States, and I think you have already been briefed on those arrangements. On the research and development side, the average in the last 20 years has been about \$10 million per year of development work. This is in comparison to a U.S. DOD budget for what they call RDT and E of about \$26 billion or \$27 billion.

So what Harry was saying is very true: We get very, very little research and development work, and we consider this a very serious problem with our relationship with the United States.

**Mr. Kilgour:** Thank you.

**Mr. Kingston:** Could we just pick up on your last question on SDI, please? Des.

**Mr. Newman:** Mr. Chairman, this question will probably come forward repetitiously, but I think this conversation simply underlines the difficulty posed by the decision on SDI. I know that contained within that decision was the opportunity for businesses, industry, to interact with the U.S., but I think you must clearly understand that when we get into sensitive matters, of which SDI is full—for example, optical surveillance capabilities and that kind of thing, or related matters—it simply requires things like high-level clearances, which simply do not get facilitated in the absence of a government-to-government relationship.

**Mr. Kilgour:** Yes. You talk about 45,000 people in the industry now. If you could reach your potential do you have any happy projections on what you would see in terms of jobs?

**Mr. Kingston:** In a very simple manner, if you look at the level of defence-related activity in the industry, you will see it is in fact less than 25%. Obviously, if we could double that number we would create something in the order of 10,000 to 12,000 jobs in simple terms.

**Mr. Kilgour:** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Kindy, please.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman.

[Translation]

au Canada cette année et peut-être l'année prochaine? Avez-vous déjà ce genre de chiffres?

**M. Halton:** Pour ce qui est de fonds de R&D directs, je suppose que ce sera probablement nul. Il y a toutefois certains fonds rattachés à l'achat de matériel qui finalement permettent de financer de la recherche et du développement au Canada. Il y a quelques petits programmes. Quand je dis nul, je ne veux pas dire que ce soit zéro, mais c'est insignifiant.

**M. Kilgour:** Votre industrie n'attend rien de l'IDS?

**M. Kingston:** Alec, voulez-vous répondre?

**M. C.A. Bishop (vice-président, Association des industries aérospatiales du Canada):** Si vous me permettez de revenir un peu en arrière, nous avons des accords de partage de production de défense avec les États-Unis et je crois que vous êtes d'ailleurs au courant. Pour ce qui est de la recherche et du développement, la moyenne des 20 dernières années se situe autour de 10 millions de dollars par an en développement, si on la compare au budget du ministère de la Défense aux États-Unis pour ce qu'ils appellent RDT et E qui est d'environ 26 à 27 milliards de dollars.

Harry avait donc tout à fait raison: nous n'obtenons que très, très peu de travail de recherche et de développement et nous considérons que c'est un problème très sérieux dans notre relation avec les États-Unis.

**M. Kilgour:** Merci.

**M. Kingston:** Pourrait-on revenir à votre dernière question sur l'IDS, s'il vous plaît? Des.

**M. Newman:** Monsieur le président, cette question reviendra probablement souvent, mais je crois que la conversation que nous avons ne fait que souligner la difficulté que pose la décision touchant l'IDS. Je sais qu'elle contenait la possibilité pour les entreprises, l'industrie, d'envisager une interaction avec les États-Unis mais il faut bien comprendre que lorsque nous abordons des questions délicates, comme il y en a plein dans l'IDS—par exemple, les capacités de surveillance optique et d'autres éléments connexes—cela exige évidemment des autorisations venant des paliers supérieurs de la hiérarchie, ce qui n'est pas facile lorsqu'il n'y a pas de relations de gouvernement à gouvernement.

**M. Kilgour:** D'accord. Vous parlez de 45,000 personnes actuellement dans cette industrie. Si vous pouviez atteindre votre potentiel, avez-vous une idée de ce que cela donnerait en termes d'emploi?

**M. Kingston:** Très simplement, si vous considérez le niveau d'activité liée à la défense dans cette industrie, vous réalisez que c'est en fait moins de 25 p. 100. Il est évident que si nous pouvions doubler ce chiffre, nous créerions quelque chose de l'ordre de 10,000 à 12,000 emplois.

**M. Kilgour:** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci. Monsieur Kindy, s'il vous plaît.

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président.



## [Texte]

I really enjoyed your brief because it goes the way I think, so normally I would not have any questions. But there is one thing. Last week we had the people from the Defence department here and to some extent they told us they were happy with the way things were going. I was somewhat surprised because I think we should increase our expenditures in defence and especially in research and development. I will come back to that SDI question. I believe and I understand you believe that not participating in SDI is going to inhibit us to make progress even in the civilian field. I would like you to expound on this in this area.

• 0935

**Mr. Kingston:** Yes, indeed. We like your questions too, by the way.

It is clear to us that this relationship exists. In fact, we can prove this relationship of common development across to the civil side. There are many, many examples over the last 20 years. I think, just to try to put it into perspective, I would like Harry Halton to perhaps review this quickly with you.

**Mr. Halton:** There is a tremendous amount of interaction between civil and military research and development in aerospace. In fact, it has been said by the science adviser to the President of the United States that there is about 90% commonality between the two. So, in fact, any work that is being done—research and development—in aerospace applies to both sectors. The advance work that will be done, as a result of the SDI organization planning, is in fact equally transposable to the whole array of aerospace activity. There is an example that I will quote you here. Boeing, for instance, is accepted as the largest of the civil aerospace contractors and is also the largest of the SDI contractors in the United States. Indeed, until September of this year Boeing has received four times as many dollars as the second largest SDI contractor. They are doing it for many reasons, but one of the major reasons is because they know that a great deal of the technology or research that is applicable to SDI is equally applicable not only to military projects but also to civil projects.

**Mr. Bishop:** Perhaps I could add a specific example. We all, I think, know that the heart of the electronics, communications and computer industry is the chips, the ability to digest a whole bunch of information very rapidly. The latest technology is what is called very high speed integrated circuits. We are talking about increasing the capability of the pin of the needle or whatever we talk about, what we see on television, by 10 and 100 times.

Now, a great deal of this technology development is coming through major programs, such as SDI and its predecessors, the space shuttle, man on the moon missions, man in space. The companies that are undergoing that research for this defence application are certainly going to benefit by the simple fact that 90% of the technology they are gaining as a result of doing this research is directly applicable to civil applications.

## [Traduction]

J'ai vraiment apprécié votre exposé car il va exactement dans le sens où j'abonde moi-même. Je ne devrais donc pas avoir de questions à vous poser, mais j'aimerais tout de même revenir sur quelque chose. La semaine dernière, les fonctionnaires du ministère de la Défense nous ont dit qu'ils étaient assez satisfaits de l'évolution des choses. J'ai été pour ma part assez surpris car j'estime qu'il nous faudrait augmenter nos dépenses en matière de défense et en particulier en matière de recherche et de développement. Je reviendrai à cette question de l'IDS. Je crois et j'ai l'impression que vous croyez également que de ne pas participer à l'IDS va nous empêcher de réaliser certains progrès même dans le domaine civil. J'aimerais donc que vous développiez votre pensée à ce sujet.

**M. Kingston:** Sachez, en passant, que nous apprécions aussi beaucoup vos questions.

Il est pour nous évident que de telles relations existent. En fait, nous pouvons prouver par de très nombreux exemples qu'il existe une relation entre le domaine militaire et le domaine civil. Les 20 dernières années nous en donnent maintes preuves. Je demanderais à Harry Halton de vous exposer brièvement ce que nous entendons par là.

**M. Halton:** L'interaction entre la recherche et le développement civils et militaires est extraordinaire dans le domaine de l'aérospatiale. En fait, le Conseil scientifique auprès du président des États-Unis a déclaré que cela se situait aux alentours de 90 p. 100. Donc, en fait, tout travail de recherche et de développement en aérospatiale s'applique aux deux secteurs. Le travail préparatoire qui sera fait dans le cadre de l'IDS est tout aussi applicable aux autres activités aérospatiales. Je vais vous donner un exemple. Boeing est reconnu comme le plus gros constructeur aéronautique civil; il est également le plus gros constructeur participant à l'IDS aux États-Unis. En effet, jusqu'à septembre, Boeing avait reçu quatre fois plus de contrats que le deuxième constructeur participant à l'IDS. Cela pour de nombreuses raisons mais essentiellement parce que cette firme sait qu'une grosse partie de la technologie ou de la recherche qui s'applique à l'IDS peut également s'appliquer non seulement à d'autres projets militaires mais également à des projets civils.

**M. Bishop:** Je vous donne un exemple précis. Nous savons tous probablement que l'élément essentiel de l'électronique, des communications et de l'informatique est la puce, la possibilité de digérer très rapidement une quantité énorme d'informations. La dernière nouveauté est ce que l'on appelle les circuits intégrés à très grande vitesse. Nous parlons de multiplier par 10 et 100 les capacités de la tête d'aiguille, peu importe le terme, que nous voyons à la télévision.

Or, une bonne partie de ces progrès technologiques découle de programmes importants, comme l'IDS et ses prédécesseurs, la navette spatiale, l'homme sur la lune, l'homme dans l'espace. Les firmes qui entreprennent cette recherche aux fins de défense vont de toute évidence en profiter du simple fait que 90 p. 100 de la technologie qui découle de la recherche est directement applicable dans le domaine civil.



[Text]

**Mr. Kindy:** So you would say that not participating in this type of research is going to hamper us, prevent us from making progress in civil applications, in medical applications? Do you see anything that would show, if we were to participate, it would help us in the medical field, help humanity as such? Are there any experts who could give us an example?

**Mr. Kingston:** I think we could answer that by saying there must be. You must understand that the SDI involvement was to enter into the research phase, and at the research phase the end application in terms of the spin-off is not identified.

Throughout the history of technology, in terms of its advancement, there were always spin-offs in these areas. Clearly, I think we might just raise an example here, if we may, from Harry Halton.

**Mr. Halton:** Let us accept the fact that computer technology is going to assist and in fact be the basis of future medical work as well as medical research. I will give you an example. If SDI is in fact ever going to happen, in other words, research shows that it is something that can be made to work, it will use more computer capacity than the whole free world computer capacity which exists today. In order to do that it requires a great deal of computer capacity research. For example, the type of thing that Alec Bishop just mentioned with respect to very high speed integrated circuitry. And if nothing else, that alone will assist medical research to a large extent.

• 0940

**Mr. Kindy:** And in the laser field, there must be something. Especially in the laser field I believe it would have a lot of medical application, sir.

**Mr. Kingston:** Yes, that is what we think.

**Mr. Newman:** Mr. Chairman, I think truly that way, that a lot of surgery of the future will relate to laser technology. But may I please pick up on Harry's comments and also on Alec's previously and talk to you a bit about that technological development area? Apart from and associated with the very high speed integrated circuit requirements is the whole field of photonics which embraces optics, electro-optics, lasers, fibre optics and that kind of thing. That entire field is burgeoning now and just as the computer area related to the space program of the 1960s and came with the space program of the 1960s and became a very persuasive technology in all of our lives over the last 20 or 30 years, just so now is this whole field of optics and photonics—the broader name—going to persuade and involve our lives.

For example, we talk about the computer and the electronics end of the computer information area. All of that will start being related to optical storage as opposed to electronic storage. And the capacity, the capability in the optical storage area, is again vastly greater than that which preceded it.

Now all of these things, the use of light energy which is paramount in and very much at the base of SDI research, is the whole burgeoning technological development of the next generation.

[Translation]

**M. Kindy:** Vous diriez ainsi que de ne pas participer à ce type de recherche va nous gêner, nous empêcher de progresser dans les applications civiles, médicales? Y a-t-il quelque chose qui prouverait que si nous participions, cela nous aiderait dans le domaine médical, que cela aiderait l'humanité elle-même? Y a-t-il des experts qui pourraient nous citer des exemples semblables?

**M. Kingston:** La réponse est que c'est certain. Il faut comprendre que la participation à l'IDS se situait au stade de la recherche et qu'à ce stade, on ne peut déterminer ce que sont les applications finales, les retombées.

Toute l'histoire de la technologie, du progrès technologique, nous donne des exemple de retombées. Qu'il nous suffise de demander à Harry Halton un exemple.

**M. Halton:** Acceptons le fait que la technologie de l'informatique va nous aider et sera à la base de découvertes médicales ainsi que de recherches. Je vous donne un exemple. S'il doit jamais y avoir une IDS, autrement dit, la recherche indique que c'est quelque chose qui peut marcher, cela nécessitera une capacité informatique supérieure à tout ce qui existe actuellement dans le monde libre. Cela exige donc évidemment énormément de recherche en informatique. Par exemple, ce que disait Alec Bishop à propos des circuits intégrés à très grande vitesse. Cela seul aiderait beaucoup la recherche médicale.

**M. Kindy:** Et dans le domaine du laser, il doit y avoir quelque chose aussi? Je suppose qu'il pourrait y avoir beaucoup d'applications médicales.

**M. Kingston:** Certainement.

**M. Newman:** Il est certain qu'une grande partie de la chirurgie va dépendre de la technologie du laser. Permettez-moi de revenir sur ce que disaient Harry et Alec à propos des progrès technologiques. Outre les circuits intégrés à très grande vitesse, et liés à ce secteur, il y a tout le domaine de la photonique qui englobe l'optique, l'électro-optique, les lasers, les fibres optiques et ce genre de choses. Tout ce domaine est actuellement en plein épanouissement et tout comme l'ère de l'informatique était lié au programme spatial des années 60 et a envahi toutes nos vies depuis 20 ou 30 ans, le domaine de l'optique et de la photonique, qui est plus large, va également pénétrer toute notre vie quotidienne.

Par exemple, nous parlons de l'ordinateur et de l'électronique en matière d'informatique. Tout cela va être lié au stockage optique plutôt qu'électronique. La capacité de stockage optique est énormément supérieure à tout ce qui a précédé.

Tout cela, l'utilisation de la lumière qui est essentielle et se trouve au coeur de toute la recherche dans le cadre de l'IDS est ni plus ni moins la technologie de la prochaine génération.

[Texte]

**Mr. Kindy:** How would you feel about, you know, the recommendation I think by the other committee...? We are the Standing Committee on External Affairs and National Defence, but the special committee made somewhat of a lukewarm recommendation that we should look into research but not officially participate. How would you feel if—I do not know, I am speaking for myself—this committee made somewhat of a recommendation to participate officially? Would you think it would be a good thing for Canada?

**Mr. Kingston:** If I may refer to the other committee's recommendation, it is difficult for us to see how we could be partially pregnant on this one, a very difficult scene for us.

Yes, we believe a recommendation from this committee with regard to participation is appropriate, but I would have to suggest that the decision has been made. We are not able to participate with our ally south of the border and the situation which dictates that we can go off on our own as independent companies or universities frankly is a non-starter in our terms. We do not understand how that can be accomplished in real terms because of the restrictions we have mentioned before, security and otherwise.

**Mr. Kindy:** I see your point of view, but nothing prevents you from lobbying and any decision can be reversed. I believe in the democratic process, so if you lobby long enough and you have good arguments you can reverse a decision. This is what I would like to see happening, a reversal of that decision, so that we participate fully in the SDI research. I think it would be good for Canada; it would be good for our universities and it would be good for the progress of humanity in medical fields and in other fields, in communications for instance.

• 0945

**Mr. Kingston:** We would agree with that entirely, and certainly we shall continue to lobby. What the end result might be is another matter.

**Mr. Newman:** Mr. Chairman, I would just like to say to the member that I appeared as an individual from my industry before that special committee, and my summary comment was to ask that committee to support Canada's involvement in SDI. I asked them to do so clearly and unequivocally. I asked them to do so seeking prudent safeguards that respect our sovereignty in a true partnership with the United States. Such a decision would provide sustenance for our economic well-being, which, as a generous nation, we will share with others, remembering always that in order to be healthy, we must be strong.

**Mr. Kindy:** Thank you very much. I would like to note that we have no opposition member here, because we are not making headlines.

**The Chairman:** To be fair, I think we have no opposition members here because we have legislative committees and standing committees and every other kind of committee all

[Traduction]

**M. Kindy:** Que pensez-vous de la recommandation de l'autre comité? Nous sommes nous-mêmes le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale, mais le Comité spécial a fait une recommandation assez mitigée portant que nous examinions les possibilités de recherche sans toutefois participer officiellement. Que penseriez-vous que—évidemment je ne peux parler que pour moi-même—notre Comité recommande au contraire de participer officiellement? Pensez-vous que ce serait bon pour le Canada?

**M. Kingston:** Si vous me permettez de rappeler la recommandation de l'autre comité, il nous est difficile de voir comment on peut, dans ce cas, envisager de faire les choses à moitié.

Nous estimons en effet qu'une recommandation de votre Comité quant à la participation du Canada à l'IDS serait une bonne chose, mais je dois vous signaler que la décision a déjà été prise. Nous ne pouvons participer à l'IDS avec nos alliés américains et dire que nous pouvons nous lancer là-dedans à titre indépendant, en tant qu'industries ou qu'universités, ne rime à notre avis à rien. Nous ne comprenons vraiment pas comment on pourrait parvenir à quoi que ce soit ainsi quand on considère les restrictions dont on parlait tout à l'heure en matière de sécurité et d'autres choses.

**M. Kindy:** Je comprends, mais rien ne vous empêche d'exercer des pressions car vous savez que toute décision peut être renversée. Je crois au processus démocratique et je pense que si l'on exerce des pressions suffisamment longtemps et que l'on présente de bons arguments, on peut arriver à renverser une décision. C'est d'ailleurs ce que je souhaite, je voudrais que cette décision soit renversée pour que nous puissions participer pleinement à la recherche de l'IDS. Je crois que ce serait bon pour le Canada; bon pour nos universités et bon pour le progrès de l'humanité dans les domaines médicaux et autres, comme les communications par exemple.

**M. Kingston:** Nous sommes entièrement d'accord là-dessus et nous continuerons certainement à faire pression. Nous ne savons toutefois pas ce qui pourrait en résulter.

**M. Newman:** Monsieur le président, je voulais simplement signaler au député que j'ai comparu à titre personnel, représentant mon industrie, devant le Comité spécial à qui j'ai demandé d'appuyer la participation du Canada à l'IDS. C'est ce que j'ai demandé sans ambages ni équivoque. J'ai déclaré qu'on pouvait le faire tout en essayant d'obtenir que l'on nous garantisse notre souveraineté dans un véritable partenariat avec les États-Unis. Une telle décision aiderait notre économie, ce qui, comme nous sommes généreux, nous permettrait d'aider les autres, nous rappelant toujours que pour aller bien il faut être fort.

**M. Kindy:** Merci beaucoup. Je signalerai que nous n'avons pas de député de l'opposition ici car nous ne faisons pas les manchettes.

**Le président:** Je crois que si nous n'avons pas de député de l'opposition c'est parce qu'il y a des comités législatifs et des comités permanents et toutes sortes d'autres comités qui

[Text]

meeting at once, and they do not have the troops. We have worn them out.

**Mr. Corbett:** Let us take a vote on that.

**Mr. Hicks:** It will not take long until you realize you are preaching to the converted down the table here when we talk about SDI.

Most of my original questions have been answered, because I wanted to zero in on SDI and the effect of the decision on your industry; how you perceive that. I smiled for a while when I read the top of page 5 and your sentence "We are also concerned that we rebuffed the U.S. invitation", because I sat and wondered to myself how many words you substituted in that sentence and then rewrote: perhaps "dismayed", "disappointed", "stunned"—I could go on; there might have been eight or ten words you tried in there before you settled on the word "concerned"; which is quite a diplomatic approach to a situation you people probably deem catastrophic.

You mentioned also in your brief that the trend lines are flatter than the competing nations'. But notwithstanding the SDI decision, and taking a look at the commitment the PC government made in its campaigning and so on to upgrade our armed forces and so on, I would hope this would offset a little what you feel you are going to suffer as a result of the SDI decision. I would hope your industry will still thrive as a result of what we hope to do over the next few years.

That is more of a comment, but you may have a response to it.

The only other thing I have, now that we have pretty well milked the SDI situation, is that Mr. Kilgour talked about the establishment of our own surveillance systems. That is fine, but I am a great advocate of the sharing of technology. You may like to comment on that too. I wonder if it is really practical for Canada to get into the situation of developing its own surveillance rather than trying to work hand in hand with the U.S.

**Mr. Halton:** I will pick up on the first point, on the promise by the government to increase defence funding and strengthen Canada's defences. We believe the potential is there for an increase in business for this industry as a result of that. The fact of the matter is that we have not yet seen that potential realized, and we have not seen any indications that the increase in expenditures is necessarily pointed our way. The fact of the matter of course is that for something to happen, it has to be quite significant. For instance, we mentioned that the industry only sells about 10% to the Department of National Defence. Now if that were to be doubled, which is a large amount in terms of impact, it would be 20% but still not be anything like what happens elsewhere. I believe in most other countries that have developed aerospace industries that sales to their own department of defence are in the order of 40%, 50%, and more. It is certainly so in the U.S., and certainly so in France, England, and most of the European countries.

[Translation]

siègent en même temps et que les autres partis ne sont pas suffisamment nombreux. Nous les avons épuisés.

**M. Corbett:** Votons.

**M. Hicks:** Vous avez peut-être déjà compris que vous priez ici aux convertis lorsque vous parlez de l'IDS.

Vous avez déjà répondu à la plupart des questions que je voulais vous poser car cela portait justement sur l'IDS et sur les conséquences de cette décision sur votre industrie, sur la façon dont vous voyez la chose. J'ai souri tout à l'heure quand j'ai lu en haut de la page 5: «Nous sommes également ennuyés du fait que nous ayons refusé l'invitation des États-Unis», car je me demande combien de fois vous avez changé cette phrase après avoir essayé par exemple: «renversés», «décus», «frappés de stupeur», etc. Vous avez probablement essayé huit ou dix mots avant de vous résoudre à employer «ennuyés». Ce qui me semblait être une interprétation très diplomatique d'une situation que vous jugez probablement catastrophique.

Vous avez également mentionné dans votre exposé que les courbes de croissance sont plus atténuées que celles des autres nations. Malgré la décision de l'IDS, si l'on considère l'engagement qu'a pris le gouvernement conservateur lorsqu'il faisait campagne et déclarait que l'on moderniserait notre armée, etc., j'espère que cela compensera un peu les effets de la décision relative à l'IDS. J'espère que votre industrie va continuer à prospérer grâce à ce que nous ferons dans les prochaines années.

C'est évidemment là plus un simple commentaire qu'une question mais vous voudrez peut-être tout de même répondre.

Maintenant que la question de l'IDS a été bien débattue, j'aimerais revenir sur ce que M. Kilgour disait à propos de l'établissement de nos propres systèmes de surveillance. C'est très joli, mais je crois beaucoup au partage de technologie personnellement. Vous pourrez me donner votre avis là-dessus. Je me demande s'il est vraiment possible pour le Canada de se doter d'un système propre de surveillance plutôt que d'essayer de travailler en collaboration avec les États-Unis.

**M. Halton:** Je reviendrai tout d'abord sur la promesse faite par le gouvernement d'accroître son budget de défense et de renforcer la défense canadienne. Nous estimons que cela représente des possibilités de développement pour notre industrie. La réalité est que l'on n'a encore toutefois rien fait dans ce sens et qu'il ne semble pas que l'augmentation des dépenses aille nécessairement dans notre secteur. Pour que cela donne quelque chose, il faut que ce soit assez important. Nous avons dit par exemple que le ministère de la Défense nationale n'absorbe que 10 p. 100 des produits de notre secteur. Si ce montant était doublé, les répercussions seraient importantes, mais 20 p. 100, c'est insignifiant par rapport à la situation à l'étranger. Je crois savoir que dans la plupart des pays où l'industrie de l'aérospatiale est développée, les ventes aux ministères de la Défense respectifs sont de l'ordre de 40 p. 100, de 50 p. 100 ou même davantage. C'est certainement le cas aux États-Unis, en France, en Angleterre et dans la plupart des pays d'Europe.



[Texte]

[Traduction]

• 0950

The impact would have to be quite significant. What it really says is that it is not so much an increase of funding that is required as it is a change in philosophy—a transfer of funds that are already there into domestic procurement and allocating some funds to permit that to happen.

**Mr. Bishop:** I would like to add that it is also the kinds of funding you are providing. If you are investing in research and development in the area of defence, if you were to put that 10% to 20% and add that full 10% into the procurement of research and development of defence technology, then you would achieve that tremendous spin-off into the rest of our business, which currently represents about 75% of our business, and so you may have a leverage of as much as 10:1 on that R and D dollar.

**Mr. Hicks:** I appreciate those comments, because I think it is important for us as a committee to get those comments on the record.

**Mr. Halton:** I heard the other comments with respect to the surveillance. In retrospect, when we answered the question with respect to surveillance and providing a specific or Canadian surveillance and communication solution, the answer we gave may have been a simplistic kind of an answer. I believe there is a possibility and a potential capability to provide for some segments of that total surveillance and communications field which is purely Canadian, rather than simply say, yes, we can provide it. I think there are segments that we can provide because we either have the technology, or can get the technology, or develop the technology. But the field is such a horrendously wide field, including electro-optics, including the whole array of communications—aircraft, satellites, ground base systems—that to assume that Canada can do something to cover that whole field I think would be naive.

**Mr. Hicks:** That makes an awful lot more sense to me than what I thought you meant at first.

**Mr. Kingston:** That is what we meant.

**The Chairman:** If I could just ask for a clarification here. Of course, surveillance takes in a great deal of territory, but the Senate report for example, that committee talked specifically about satellites—maybe combined military-civilian satellites, etc. Just following up on Mr. Hicks, is that the sort of thing you think we can get into?

**Mr. Halton:** Again, just a segment of it.

**Mr. Bishop:** One example that we have which everybody—in fact the world—is familiar with is the Canadarm. This was a case where the government was involved in, if you want, carving out a little piece of the action and we went ahead and developed a very high profile product. That technology has already spun off into a number of different areas.

The point we are trying to make is that we have to specialize; we have to be part of really major international systems in order to have the market for our products around the world.

Il faudrait que les répercussions soient assez importantes. Ce qu'il faut, ce n'est pas avant tout des crédits additionnels mais une nouvelle philosophie qui permettrait le transfert de fonds existants pour l'acquisition de produits canadiens.

**M. Bishop:** Il faut aussi tenir compte du type de financement accordé. Si vous ajoutez aux 10 p. 100 déjà consacrés à la recherche et au développement dans le domaine de la défense 10 p. 100 représentant des travaux liés à la technologie connexe, cela aurait des retombées incroyables sur le secteur civil, qui représente actuellement environ 75 p. 100 de notre chiffre d'affaires. Il en résulterait un ratio de levier d'environ 10:1 pour chaque dollar consacré à la recherche et au développement.

**M. Hicks:** Je vous remercie de ces observations, qui seront fort utiles au Comité.

**M. Halton:** J'aimerais revenir à la question portant sur la mise sur pied possible par le Canada d'un programme canadien de surveillance et de communications. À bien y penser, je constate que nous avons peut-être fourni une réponse un peu simpliste. Je crois en effet que le Canada pourrait répondre aux besoins de certains secteurs des domaines de la surveillance et des communications, et ce de façon typiquement canadienne. Nous pouvons le faire parce que nous avons la technologie, ou nous sommes en mesure de la créer. Toutefois, le domaine, qui comprend l'électro-optique et toute la panoplie des systèmes de communications—aéronefs, satellites et systèmes basés sur terre—est tellement vaste qu'il serait naïf à mon sens de croire que le Canada peut répondre à l'ensemble de la demande.

**M. Hicks:** Je n'avais pas très bien compris votre réponse au départ, mais tout cela me semble maintenant beaucoup plus raisonnable.

**M. Kingston:** C'était ce que nous voulions dire.

**Le président:** J'aimerais obtenir quelques éclaircissements. Bien sûr, la surveillance s'exerce sur un territoire très vaste. Le Comité du Sénat s'est penché, par exemple, sur les satellites à fonction à la fois militaire et civile. Pour reprendre les propos de M. Hicks, j'aimerais savoir si le Canada est en mesure de se lancer dans une telle initiative?

**M. Halton:** Ici encore, il faudrait se limiter à quelques secteurs seulement.

**M. Bishop:** Le bras canadien constitue un excellent exemple que tout le monde connaît. La participation du gouvernement nous a permis de nous trouver un créneau et nous avons trouvé un produit qui a mérité une excellente réputation. La technologie qui en a résulté a déjà eu des retombées dans divers secteurs.

Ce qu'il faut, selon nous, c'est la spécialisation. Pour écouler nos produits sur les marchés internationaux, il va nous falloir participer à la création de grands systèmes exigeant une



[Text]

And there are areas in defence, quite a number of areas, and we have mentioned communications and surveillance and remote sensing and all sorts of things like that, where we already have a good capability in Canada, a good basic technology, from which to start from, but you have to be part of these big programs if you are going to really have a world-class industry.

**Mr. Kingston:** If I may, just picking up on the Canadarm scene, we have, I think, some proof of the interaction between civil and military developments here. If you consider that the Canadarm was in fact a civil application, we are now in a position where the Canadarm is in fact being applied for military applications. We have gone the other way. So there is an absolute flow back and forth between military and civil—there is no question in our mind—in almost every area we look at.

• 0955

**Mr. Hicks:** It would be naive to think otherwise.

**Mr. Kingston:** I think so, yes.

**The Chairman:** I have a long list of questioners now, so I am going to ask you gentlemen if we might crisp it up just a little bit. I will go to Mr. Nicholson, please.

**Mr. Nicholson:** Thank you, Mr. Chairman. I just have one quick question.

I was very interested in the content of your brief; in particular, some comments you made concerning your industry's worries about increased protectionism in the United States and the value of the American market to your industry. Would it therefore be fair to say you support this government's recent initiatives in the area of free trade and this government's attempt to renegotiate a new trading agreement with our American partners?

**Mr. Kingston:** Yes, I think that would be our position, but again that is a very simple answer and I think we need a little bit more explanation on that, if I could, Alec, please.

**Mr. Bishop:** I wholeheartedly agree that the answer is yes, and if we go back to the comment on "Buy American", that is a common type of non-tariff barrier. But there are many, many others that plague our industry, technology transfer problems which are related to national security. We currently have a situation now where our technicians are not permitted entry into the United States to service products, for warranty and for quite a number of reasons. Now, if you can really look at this as a non-tariff barrier, the implications are incredible. Who would buy a product if it cannot be serviced by the seller?

So those kinds of non-tariff barriers plague our industry, which relies on exports to survive; 80% of our sales traditionally are to export markets. So if we can remove a number of these non-tariff barriers—and it seems the only way to do it is

[Translation]

participation internationale. Il existe également des domaines liés à la défense, dont les communications, la surveillance et la télé-détection et ainsi de suite, où le Canada dispose des compétences requises et d'une technologie solide, mais il va falloir participer à ces grands programmes si nous voulons que notre industrie prenne sa place à l'échelle internationale.

**M. Kingston:** Je crois que l'exemple du bras canadien illustre l'importance des liens entre les activités civiles et militaires. Au départ, le bras canadien devait avoir des applications civiles, mais aujourd'hui il sera utilisé par le militaire. Nous avons donc procédé en sens inverse. Il y a donc un échange dans les deux sens entre les militaires et les civils et ce, dans presque tous les domaines.

**M. Hicks:** Il serait naïf de croire le contraire.

**M. Kingston:** En effet.

**Le président:** Il y a plusieurs membres d'inscrits sur la liste et je vous demanderais donc d'accélérer un peu les débats. Monsieur Nicholson, vous avez la parole.

**M. Nicholson:** Merci, monsieur le président. Je n'ai qu'une question, qui sera brève.

J'ai trouvé votre mémoire fort intéressant, particulièrement les observations que vous avez faites au sujet du protectionnisme accru aux États-Unis et de l'importance qu'a pour vous le marché américain. Serait-il juste de dire que vous appuyez les initiatives prises récemment par le gouvernement en vue de libéraliser les échanges commerciaux et de négocier un nouvel accord commercial avec les États-Unis?

**M. Kingston:** Nous appuyons ces initiatives, mais je crois que Alex pourra vous fournir une réponse plus circonstanciée.

**M. Bishop:** Nous appuyons incontestablement ces initiatives. Nous avons parlé des programmes favorisant l'achat des produits américains par les Américains et ces programmes sont un type de barrière non tarifaire assez fréquent. Il existe cependant de très nombreuses autres barrières qui nuisent à notre secteur, dont les problèmes touchant les transferts de technologie lorsque la sécurité nationale est en jeu. À l'heure actuelle, nos techniciens ne peuvent parfois entrer aux États-Unis afin de fournir le service après-vente, parfois exigé par les garanties, et aussi pour de nombreuses autres raisons. Cette pratique, qui peut être considérée comme une barrière non tarifaire, a des répercussions incroyables. Seriez-vous prêts à acheter un produit si le vendeur n'était pas en mesure d'assurer le service après-vente?

Or, ces diverses barrières non tarifaires écrasent notre industrie, dont la survie dépend des exportations. Si le gouvernement pouvait supprimer certains de ces obstacles non tarifaires, et la seule façon de le faire serait probablement

[*Texte*]

through some very serious discussions with the United States—then we certainly are supportive of that.

**Mr. Newman:** Mr. Chairman, I think the point I personally would like to make in relation to the free trade question is this. First of all, yes, generally I am in support of that process, and that is not to diminish the commitment. I mean it; I mean 100% commitment to free trade. But I would ask that, if we get into that area, we do so with some respect for a transitional period. It seems to me that a period of some five to ten years is necessary, going from today's position to 100% free trade. Within that context, we as two nations jointly in that exercise can accommodate all the dissimilarities and create all the supports necessary for those people who are going to be hurt in a free trade arrangement.

So the single point I wish to make in that discussion is that there must be a period of transition. If that can be reasonably and intelligently undertaken, then I think this industry, and indeed many of the colleague industries in manufacturing can eventually compete in that process. But the transitional period, perhaps 10% a year or 20% a year, structured and integrated and monitored, can indeed be undertaken.

**Mr. Kingston:** I would like to repeat that the Aerospace Industries Association and its members support free trade and a free trade relationship.

**Mr. Nicholson:** It is another way of expanding jobs in the aerospace industry, you feel.

**Mr. Kingston:** Clearly.

**Mr. Nicholson:** Thank you very much.

**The Chairman:** Just to get things on the record, may I follow on Mr. Nicholson's question about your service reps and specifically ask if you and your members have had service representatives stopped at the border?

**Mr. Bishop:** Yes.

**Mr. Kingston:** Yes. By "stopped at the border", do you mean restricted entry?

**The Chairman:** Yes.

**Mr. Kingston:** Yes, sir, we have had many incidents over the last several months, I think, but it has been an ongoing problem over the years.

• 1000

From time to time we would find that the immigration locals would apply some very restrictive practices, but now we are finding that we have a very pointed condition, a point in law, as they determine it at the border, whereby we are being stopped from entering to service our equipment and we have to produce special documentation, etc., in order to overcome this.

My own company last week had a service rep stopped at the border and he was proceeding to comply with an FAA test requirement, another piece of legislation in the U.S. which demanded this function, and yet Immigration held him up at the border.

[*Traduction*]

d'entamer des discussions très sérieuses avec les États-Unis, eh bien nous serions certainement en faveur d'une telle initiative.

**M. Newman:** Monsieur le président, en ce qui concerne la libéralisation des échanges commerciaux, j'aimerais mentionner que j'appuie le processus et que cela ne diminue en rien mon engagement envers le libre-échange à 100 p. 100. Toutefois, il nous faudra prévoir une période de transition d'une durée de cinq à dix ans si nous voulons que la conjoncture évolue vers le vrai libre-échange. Ainsi, les deux pays en cause pourront tenir compte de toutes les divergences et mettre sur pied tous les appuis requis par les instances qui subiront les répercussions négatives d'un tel accord.

Je crois donc qu'il faut absolument avoir une période de transition. Si le processus peut être mené de façon raisonnable et intelligente, je crois que notre secteur, ainsi qu'une large part du domaine manufacturier, sera en mesure de maintenir sa position concurrentielle. Je crois néanmoins qu'il serait possible de prévoir une période de transition structurée, intégrée et suivie de près, et comportant un échelonnement, 10 p. 100 ou 20 p. 100 par année, par exemple.

**M. Kingston:** J'aimerais réitérer que l'Association des industries aéronautiques du Canada et les sociétés qui la constituent appuient le libre-échange.

**M. Nicholson:** Selon vous, ce serait une autre façon créer de nouveaux emplois dans votre domaine.

**M. Kingston:** Absolument.

**M. Nicholson:** Merci beaucoup.

**Le président:** J'aimerais revenir à la question de vos employés qui se sont vu refuser l'accès aux États-Unis et vous demander expressément si certains de vos membres ont été victimes de cette pratique?

**M. Bishop:** Oui.

**M. Kingston:** Oui. Vous voulez dire qu'on aurait refusé accès à ces personnes?

**Le président:** Oui.

**M. Kingston:** Oui, monsieur le président, plusieurs incidents de ce genre se sont produits au cours des quelques derniers mois, mais le problème existe déjà depuis plusieurs années.

Il arrivait que les bureaux d'immigration appliquent certaines pratiques restrictives, mais ils ont maintenant une condition très précise qui fait que l'on nous empêche, lorsque nous essayons de passer la frontière, d'aller assurer le service après vente de notre matériel et qu'ainsi, il nous faut présenter des papiers spéciaux, etc., pour obtenir l'autorisation.

Notre société a envoyé la semaine dernière un responsable du service après vente qui s'est fait arrêter à la frontière et qui remplissait les conditions imposées par une autre loi des États-Unis, le test FAA. L'immigration l'a tout de même retenu à la frontière.

[Text]

We clearly have a very, very serious problem here which has long-term ramifications to our industry, with our customers becoming very irate at our problem. They want the service rep there, but we cannot get him there; we have maybe half a day's delay, and this is time when you have an aircraft on the ground and its role is to carry passengers around and we are being held up at the border because of, in our terms, application of some regulations which are surely outdated.

**Mr. Bishop:** Maybe I could just comment very briefly. Even the right documentation may not have been possible for new contracts that have been awarded and entered into after August 28. So until this immediate judicial situation is resolved we have a crisis on our hands.

**The Chairman:** I think you have been remarkably quiet about it, if I might say.

**Mr. Kingston:** Perhaps you could relate some of the actions by individual companies just to put this in perspective.

**Mr. Bishop:** Well, it is rather interesting. Quiet? Most of our companies have been in contact with the government. We focused on External Affairs as our main target. A number of us have been on radio and in interviews, but until recently it has not really been picked up that much as a crisis situation. At our annual meeting in September just recently, this whole problem of immigration constraints swept through the whole meeting. It became the prime subject of concern, and immediately following that we wrote to the Minister of External Affairs.

**Mr. Kingston:** If I might just add to that, there is some media pick-up now. There was an interview this morning on radio, I think, on this issue. We are starting to see some media pick-up on this issue. It is a very serious matter for us.

**The Chairman:** One or two people want to make an interjection just on this point, and I will take those, if I might, before going to Mr. Daubney. Mr. King, please.

**Mr. King:** Just on this subject, not too many years ago the reverse applied and Canada was in fact barring technicians from the U.S. on the installation of equipment and the maintenance and repair. So it is not a new phenomenon. I happened to be involved with it on an agricultural product; we were faced with that same reverse situation.

**Mr. Kingston:** May I ask you, if I may, how that was resolved? I am not familiar with the case.

**Mr. King:** I am trying to remember the resolution of it myself. I could get the details. A manufacturer in Wynoochee, Washington State was selling products into British Columbia, and we had a great deal of difficulty with that with Canadian authorities.

**Mr. Kingston:** Yes.

**Mr. King:** So it is not a new phenomenon. I am just pointing out that it has worked in reverse. I could get the details of it, I think. I know that it took many, many weeks of effort and concern to resolve it.

[Translation]

Nous nous trouvons donc devant un problème extrêmement sérieux qui aura des ramifications à long terme pour notre industrie, car nos clients commencent évidemment à s'irriter. Ils veulent le service après vente, mais nous ne pouvons le fournir; nous avons une demi-journée de retard, et cela représente quelque chose lorsque vous avez un avion immobilisé qui devrait au contraire transporter des passagers. Alors, nous sommes retenus à la frontière pour une question de réglementation certainement complètement dépassée.

**M. Bishop:** Permettez-moi un rapide commentaire. On n'aurait même peut-être pas eu les papiers voulus pour les nouveaux contrats accordés et signés après le 28 août. Donc, tant que cette situation n'aura pas été résolue, nous serons en crise.

**Le président:** J'estime que vous êtes restés très calmes à ce sujet.

**M. Kingston:** Peut-être pourriez-vous nous raconter certaines des choses qu'ont faites ces firmes pour nous illustrer un peu mieux le problème.

**M. Bishop:** C'est en effet assez intéressant. Calmes? La plupart de nos firmes ont contacté le gouvernement. Notre cible principale fut les Affaires extérieures. Un certain nombre d'entre nous ont participé à des interviews à la radio, mais jusqu'à récemment, cela n'apparaissait pas comme une véritable crise. À notre assemblée annuelle de septembre, on n'a pas arrêté de parler de toutes ces questions d'immigration. C'est devenu notre principal objet de préoccupation, et nous avons écrit immédiatement au ministre des Affaires extérieures.

**M. Kingston:** J'ajouterais que les médias commencent à s'y intéresser aussi. Il y avait ce matin à la radio une interview à ce sujet. Cela commence à faire du bruit. C'est une question extrêmement sérieuse pour nous.

**Le président:** Il y a une ou deux personnes qui semblent vouloir intervenir, et je leur donnerai la parole avant de passer à M. Daubney. Monsieur King, s'il vous plaît.

**M. King:** Il n'y a pas tellement longtemps, c'était l'inverse, le Canada empêchait les techniciens des États-Unis de venir travailler à l'installation et à l'entretien du matériel américain. Ce n'est donc pas un phénomène nouveau. Je me suis occupé de cela pour un produit agricole; c'était la même chose, en sens inverse.

**M. Kingston:** Puis-je vous demander comment cela a été résolu? Je ne suis pas au courant.

**M. King:** J'essaie de m'en souvenir moi-même. Je pourrais obtenir les détails. Il s'agissait d'un fabricant de Wynoochee, dans l'État de Washington, qui vendait des produits en Colombie-Britannique, et nous avons rencontré beaucoup de difficultés avec les autorités canadiennes.

**M. Kingston:** En effet.

**M. King:** Ce n'est donc pas nouveau. Je veux simplement dire que cela s'appliquait en sens inverse. Si vous le voulez, je pourrais retrouver les détails. Je sais que cela a pris de nombreuses semaines d'efforts et d'inquiétudes.



*[Texte]*

**Mr. Kingston:** If I might just comment on that, it is new to us in the degree to which it is being applied relative to the aerospace industry. Recognizing that our industry, as we say, exports 80% of its product, that means we have to go outside our borders in order to support our product, and there is no doubt that if this continues at the present level then our sales will be inhibited—no question.

**The Chairman:** A quick one, Mr. Kindy.

**Mr. Kindy:** Just a comment on the same subject. I wanted to ask you about what you said regarding being in relation to the Department of External Affairs. Did you get any positive vibrations from them on this subject? Did they assure you that things would be cleared with the Americans, say?

• 1005

**Mr. Bishop:** Mr. Chairman, we have not yet received a response from the Minister. It is a critical situation, so I raise that right now; it is very critical and we need a response.

I have spoken to officials and I know quite a number of people are quite deeply engaged in trying to resolve the problem. Now because it is a judicial problem, we are sort of faced with the long-term solution, which is something we have all been working for for some time. It may be a treaty with the U.S. or some sort of legislative activity, and those things do not happen over night. But as to the judicial situation, we are very hopeful that through the appeal process it will be resolved within a week or so.

**Mr. Kingston:** If I may, I would suggest that it is somewhat of a dichotomy for us to be talking about free trade with the United States and at the same time experiencing this sort of problem at the borders, which is incredible to us.

**Mr. Kindy:** So you did not get officially any response from External Affairs, or any response from the Minister.

**Mr. Bishop:** No.

**Mr. Kindy:** When did you contact him? Or when did you begin your proceedings?

**Mr. Bishop:** With regard to the crisis we are faced with, it was about two weeks ago. The crisis, bear in mind, really hit us within the last month. You know, it was a court ruling at the end of August, and about September 20 it was reviewed and they modified the ruling which more or less said all contracts prior to August 28, I think it was, will continue as before. However, we were faced with the requirements for additional documentation. We required a copy of the contract or some sort of affidavit that certified we were working on a contract awarded prior to the end of August. So this whole situation really has exploded in our faces, as well as that of every other country selling to the United States, within the last few weeks or so.

**Mr. Kindy:** So it is strange that we are negotiating free trade . . .

**Mr. Bishop:** Sure.

*[Traduction]*

**M. Kingston:** J'ajouterais simplement que ce qui est nouveau pour nous, c'est le degré auquel c'est appliqué pour l'industrie aérospatiale. Sachant que notre industrie exporte 80 p. 100 de sa production, nous devons traverser la frontière pour vendre, et il ne fait aucun doute que si cette situation se poursuit, cela va gêner nos ventes.

**Le président:** Rapidement, monsieur Kindy.

**M. Kindy:** Juste un commentaire sur le même sujet. Je voulais vous interroger sur vos rapports avec le ministère des Affaires extérieures. Avez-vous reçu quelque réponse positive à ce sujet? Vous a-t-on assuré que l'on pourrait régler les choses avec les Américains?

**M. Bishop:** Monsieur le président, nous n'avons pas encore reçu de réponse du ministre. C'est une situation critique, et c'est pourquoi j'en parle ici; nous attendons impatiemment une réponse.

J'en ai parlé aux fonctionnaires et je sais que certaines personnes s'efforcent beaucoup de résoudre ce problème. Étant donné qu'il s'agit d'un problème de contentieux, c'est presque une solution à long terme qu'il faut envisager, et c'est ce que nous cherchons tous depuis un certain temps. Peut-être un traité avec les États-Unis ou une mesure législative quelconque, mais ce genre de chose ne se produit pas du jour au lendemain. Mais pour ce qui est du contentieux, nous espérons beaucoup que le processus d'appel permettra de résoudre le problème d'ici une semaine environ.

**M. Kingston:** J'estime pour ma part qu'il y a là une sorte de dichotomie, puisque nous parlons de libre-échange avec les États-Unis, alors que nous avons ce genre de problème aux frontières. C'est à notre avis incroyable.

**M. Kindy:** Vous n'avez donc reçu aucune réponse officielle des Affaires extérieures ni du ministre.

**M. Bishop:** Non.

**M. Kindy:** Quand l'avez-vous contacté? Ou quand avez-vous commencé vos démarches?

**M. Bishop:** À propos de cette crise, cela fait environ deux semaines. N'oubliez pas que cette crise nous a frappés au cours du mois dernier. C'est une décision du tribunal à la fin d'août, et vers le 20 septembre, la décision a été modifiée, et tous les contrats passés avant le 28 août, si je ne m'abuse, seront maintenus sans modifications. Toutefois, on nous demandait d'autres papiers. Il fallait une copie du contrat ou un genre d'affidavit certifiant que nous travaillions à un contrat passé avant la fin d'août. Toute cette situation nous a en fait explosé au nez, comme d'ailleurs au nez de tous les autres pays vendant aux États-Unis. Cela s'est passé ces dernières semaines.

**M. Kindy:** Il est donc étrange que nous négociions le libre-échange . . .

**M. Bishop:** En effet.



[Text]

**Mr. Kinky:** —or that we are talking about free trade at the same time as we are being stopped at the border, and nothing is being done by External Affairs to change the situation. It is not creating goodwill, I would say.

**The Chairman:** That is not fair to External Affairs. I think they indeed have been working on it. Again to put it on the record, it was External's intervention that got the court order—the California one—revised. So that was the first move. I know they are working on it. I did not know how much static we were getting from the industry, though, and I am glad to hear we are getting some.

I would like to move to Mr. Daubney, please, and then Mr. McKinnon.

**Mr. Daubney:** Thank you, Mr. Chairman. Is your organization, Mr. Kingston, an offshoot of or the successor organization to the air industries association of Canada?

**Mr. Kingston:** Yes.

**Mr. Daubney:** So how many of your member companies are actively, in a significant way, engaged in space activities?

**Mr. Bishop:** We have identified about 43 companies in Canada that are in the space business. There is probably 8 or 10 which are what you would consider to be major space producers; that is, companies which have the bulk of their business in the space area.

**Mr. Daubney:** I see. They would be firms like Canadian Astronautics and MacDonald Dettwiler and so on.

**Mr. Bishop:** Yes, Spar and SED Systems.

**Mr. Daubney:** Spar, or course, we know about. So you feel that these companies, most of which I gather are Canadian-owned ... Is that true, by the way?

**Mr. Kingston:** Yes, I think that would be generally true.

**Mr. Daubney:** More true than it is perhaps of those in the air part of your group.

**Mr. Kingston:** Yes, I think that is true.

**Mr. Daubney:** We know about the Canadarm through Spar Aerospace. What are some of the other significant contributions the industry has made to space to date? Then my subsidiary question is this: Do you see the focus moving away from NASA to the military applications?

**Mr. Halton:** Mr. Chairman, the answer to the first question is that our other space activities, apart from Canadarm, of course, have been the communications satellite activity and the remote sensing activity relating to geology and the earth environment. The contributions not only to Canada but also to the world in those fields have been quite significant by companies like SED Systems and MacDonald Dettwiler.

To answer your question with respect to involvement in the military field ... well, going in the direction of the military rather than NASA, I do not know there is any indication of that other than what we talked about earlier on SDI. I do not

[Translation]

**M. Kinky:** ... ou plutôt que nous parlions de libre-échange tout en nous faisant arrêter à la frontière et sans que les Affaires extérieures fassent quoi que ce soit pour modifier la situation. Je dirais que cela n'engage pas à parler de libre-échange.

**Le président:** Il faut être juste avec les Affaires extérieures. Je crois que le ministère y travaille. C'est en fait l'intervention des Affaires extérieures qui a poussé à réviser la décision du tribunal en Californie. C'était donc l'initiative du ministère. Je sais qu'il travaille à la question. Je ne savais pas que l'industrie, toutefois, s'était montrée aussi active, et je suis heureux de vous l'entendre dire.

J'aimerais maintenant donner la parole à M. Daubney, puis à M. McKinnon.

**M. Daubney:** Merci, monsieur le président. Votre organisme, monsieur Kingston, est-il une filiale ou le successeur de l'association des industries aéronautiques du Canada?

**M. Kingston:** Oui.

**M. Daubney:** Combien de vos sociétés membres sont activement engagées dans des activités aérospatiales?

**M. Bishop:** Il y a environ 43 sociétés au Canada dans ce secteur. Il y en a probablement huit ou dix que l'on considère comme des constructeurs importants de matériel aérospatial, c'est-à-dire dont l'essentiel des activités se situe dans le secteur aérospatial.

**M. Daubney:** D'accord. Des firmes comme *Canadian Astronautics* et *MacDonald Dettwiler*, etc.?

**M. Bishop:** Oui, *Spar* et *SED Systems*.

**M. Daubney:** *Spar*, bien sûr, nous savons. Vous estimez donc que ces sociétés, qui sont pour la plupart contrôlées par des capitaux canadiens ... C'est bien vrai, au fait?

**M. Kingston:** Oui, je crois que c'est en général vrai.

**M. Daubney:** Plus vrai peut-être que pour celles qui ont essentiellement des activités aéronautiques.

**M. Kingston:** Oui, je pense que vous avez raison.

**M. Daubney:** Nous connaissons le *Canadarm* par *Spar Aerospace*. Quelles sont certaines des autres contributions importantes de l'industrie au secteur aérospatial? Je vous demanderai ensuite si vous considérez que la tendance est maintenant à se détacher de la NASA pour s'intéresser aux applications militaires?

**M. Halton:** Monsieur le président, en dehors du *Canadarm*, nous avons d'autres activités dans le domaine de l'espace avec les satellites de communication et la télédétection relative à la géologie et à l'environnement terrestre. Des firmes comme *SED Systems* et *MacDonald Dettwiler* ont apporté des contributions énormes dans ces domaines, non seulement au Canada, mais au reste du monde.

Pour répondre à votre question quant à la participation dans le domaine militaire ... Je ne sais pas si l'on peut dire qu'il semble que l'on se dirige plutôt vers des applications militaires que vers la NASA. Cela ramène toutefois à ce que nous disions tout à l'heure à propos de l'IDS. Je ne pense pas qu'il y ait une

[Texte]

think there is any indication of a bend in the direction of more military space work than we have seen in the past.

• 1010

**Mr. Daubney:** If I could refer to your brief, on page 5 you refer to the importance of strengthening the defence industrial links and you seem to view the opportunity of the NORAD Agreement being up for renewal next spring as being an opportunity, perhaps an opportunity to recover the ground that you may have felt we lost by the decision on the SDI. Would you be prepared to comment on that?

**Mr. Kingston:** No, I think it would be a very small piece of ground that we would recover in this area relative to SDI. We are really talking about research in terms of SDI. With regard to the NORAD program, I think we are beyond that point. We are not talking of research, we are talking of application of our hardware, as it exists, developed hardware to a large extent.

**Mr. Daubney:** I see.

**Mr. Kingston:** So I do not think it is a trade-off, if you will, or indeed any substitute for our involvement in SDI. It is a program which clearly requires the sort of technology that exists in Canada. We are not talking about developing it; it exists in Canada today we believe and therefore should be applied in this area, as part of our NORAD participation.

**Mr. Halton:** And there are some opportunities in that. Maybe Alec, you want to . . . you talked about them yesterday. There are some opportunities in the NORAD arrangement for Canadian industrial participation, and to that extent perhaps there is some increase in military . . .

**Mr. Daubney:** I see. Could you expand upon that for us?

**Mr. Bishop:** Well, first of all, the countries do not really advertise everything they do in defence, but I think I would maybe say there is a growing trend towards a greater involvement of defence in space. It is not only SDI; it is something that has been evolving for some time. We have NAVSTAR and we have other kinds of programs which are very heavily dependent on the use of satellite and space technology.

There are certain programs that we generally relate to NORAD, like our North Warning System which is currently in place, and on that particular program I think we perceive that the deal for Canada was certainly better this time around than it was before in that there was more technology-related opportunities that came out of Canada's \$600 million share of the investment. But I think the implications of being a firm partner in NORAD are broader than just the North Warning project. There are many other programs. There is our Defence Development and Production Sharing Agreements with the United States, and we talk about a North American defence industrial base and so on. So this is really part and parcel of our overall relationship with the United States, which is the most important concern and really why we are here today.

[Traduction]

tendance vers une plus grande activité militaire spatiale que ce fut le cas par le passé.

**M. Daubney:** Vous mentionnez à la page 5 de votre mémoire qu'il est important de renforcer les liens industriels de défense et vous semblez croire que le renouvellement de l'accord NORAD, le printemps prochain, sera peut-être l'occasion de reprendre le terrain que nous avons perdu, croyez-vous, à cause de la décision que nous avons prise au sujet de l'IDS. Voulez-vous nous en parler?

**M. Kingston:** Non, ce serait un très petit bout de terrain que nous pourrions recouvrer dans le domaine de l'IDS. Nous nous intéressons surtout à la recherche en cette matière. Pour ce qui est du programme NORAD, nous avons déjà dépassé ce stade. Nous ne parlons pas de recherche, mais de l'application de notre matériel, tel qu'il est actuellement, du matériel perfectionné dans une large mesure.

**M. Daubney:** Je vois.

**M. Kingston:** Je ne crois donc pas qu'il s'agit d'un échange, si vous voulez, ou même d'une substitution quant à notre participation à l'IDS. Il s'agit d'un programme qui nécessite de toute évidence le genre de technologie qui existe au Canada. Nous ne disons pas qu'il faut l'améliorer, car nous croyons qu'elle existe au Canada aujourd'hui, et par conséquent, il faudrait l'appliquer dans ce domaine, comme faisant partie de notre participation au NORAD.

**M. Halton:** Il y aura donc des occasions à ce sujet. Peut-être qu'Alec, vous voulez . . . vous en avez parlé hier. Il y a dans l'accord NORAD la possibilité, pour l'industrie canadienne, de participer, et dans cette mesure, peut-être qu'il y aurait une augmentation de l'activité militaire . . .

**M. Daubney:** Je vois. Pouvez-vous donner plus de précision?

**M. Bishop:** Je vous répondrai tout d'abord que les pays ne font pas vraiment de publicité sur les activités en matière de défense, mais je soulignerais qu'il y a peut-être une tendance marquée vers une plus grande participation à la défense spatiale. Il ne s'agit pas simplement de l'IDS, mais la situation évolue depuis quelque temps. Nous avons par exemple NAVSTAR et d'autres programmes du genre qui dépendent essentiellement de l'utilisation de la technologie spatiale et par satellite.

Il y a d'autres programmes que nous relierions habituellement au NORAD, comme le système d'alerte du Nord qui est installé présentement, et à ce sujet, je dois souligner qu'à notre avis, le Canada s'en est mieux tiré cette fois-ci que précédemment, en ce sens que le Canada a davantage profité sur le plan technologique des 600 millions de dollars qu'il avait investis. Le fait d'être un associé sérieux du NORAD a davantage de répercussions que le fait de participer simplement au système d'alerte du Nord. Il y a encore de nombreux autres programmes. Nous avons des accords de partage de la production et de développement de la défense avec les États-Unis, et nous discutons notamment d'une base industrielle de défense nord-américaine. Tout cela fait donc partie de l'ensemble de nos

[Text]

**The Chairman:** Mr. Newman.

**Mr. Newman:** Mr. Chairman, may I make a couple of points? First of all, the initial portion of this conversation started to speak to the emergence of space as opposed to aerospace. I am anxious that we continue not along that line, but continue the union or liaison. Many of the companies which in fact are in the space business began in the air business and therefore have an aerospace base, and I think the strength of the industry, not only its primary movers, not only in the principal actors but the support group, is certainly common to aerospace. And I think it is important that we continue to observe that and retain that marriage. I do not think it would be terribly virtuous to think of it in a sectionalized or segmented fashion.

The second point would be the opportunities relating to SDI vis-à-vis other things, like NORAD space surveillance requirements, and I wanted simply to emphasize what the chairman said about the generic nature of the work under the SDI type of R and D program, as opposed to the applications end or the applied research end, if you wish, or the project or production end of the space output from NORAD surveillance.

• 1015

**Mr. Bishop:** Maybe I could go further on my discussion on NORAD and even the North Warning System. Some time ago we talked about involvement of bricks and mortar and that being enough to satisfy Canadians. It is never enough to satisfy our industry, because we are interested in technology, and as I mentioned earlier, in the research and development part of technology, because that provides the base for the future. That is the long-term potential.

On all these programs, when we are spending literally billions of dollars offshore, we have had a really major problem in Canada in satisfying Canadians that in fact we are getting some value in Canada for that investment. Unfortunately—and I say “unfortunately”; maybe times 10 years ago were different—we embarked on this approach of using offsets; and for our industry, offsets simply have not worked. It is the simple case of where I mentioned that over 20 years all the development sharing opportunities we got out of the U.S. under this agreement basically to share equally our defence buys and sells resulted in about \$10 million of development sharing. People guard their research and development and technology. When we go into an offset even on an existing program, we are too late ever to get involved in research and development.

So our position in the association, which I guess we have tabled in more than one committee, is that we really have to have investment at home in technology and have something to

[Translation]

rapports avec les États-Unis, notre préoccupation première, et la raison pour laquelle nous sommes ici aujourd'hui.

**Le président:** Monsieur Newman.

**M. Newman:** Monsieur le président, puis-je faire quelques remarques? Premièrement, au tout début de cette conversation, on a parlé de l'émergence de l'activité spatiale, par opposition à l'activité aérospatiale. Je préférerais que l'on ne poursuive pas dans cette voie, mais que l'on parle plutôt d'union ou de liaison. De nombreuses sociétés qui ont des activités spatiales ont débuté dans le domaine aérien et, par conséquent, elles ont maintenant une base aérospatiale. La force de l'industrie, non seulement ses principaux auteurs, ni ses principaux acteurs, mais le groupe de soutien, est certainement liée à l'activité aérospatiale. Il est important, à mon avis, de toujours en tenir compte et de conserver ce mariage. Je ne crois pas qu'il soit terriblement vertueux de les considérer de façon compartimentée.

Le deuxième point, ce sont les possibilités concernant l'IDS comparativement à d'autres choses, comme les exigences de surveillance spatiale du NORAD, et je voulais souligner ce que le président a déclaré au sujet de la nature générique du travail dans le cadre d'un programme du genre recherche et développement pour l'IDS, par opposition aux applications, à la recherche appliquée, si vous voulez, ou au projet ou à la production du rendement spatial de la surveillance du NORAD.

**M. Bishop:** Je pourrais en dire davantage au sujet du NORAD, et même du système d'alerte du Nord. Il y a quelque temps, on avait mentionné que les briques et le mortier suffisaient aux Canadiens. Ce n'est plus satisfaisant pour les industries, étant donné que nous nous intéressons à la technologie, je le répète, à la recherche et au développement en matière de technologie, que c'est notre base pour l'avenir. Il s'agit des possibilités à long terme.

Lorsque nous dépensons véritablement des milliards de dollars à l'extérieur pour tous ces programmes, cela nous cause vraiment un problème important au Canada, car il nous faut convaincre les Canadiens que nous recevons bien au Canada la valeur d'une partie de ces investissements. Malheureusement—et je le dis «malheureusement»; c'était peut-être différent il y a 10 ans—nous avons commencé par utiliser des compensations, et pour l'industrie, les compensations n'ont tout simplement pas marché. Comme je l'ai déjà mentionné, pendant plus de 20 ans, toutes les occasions de partage en matière de développement que nous avons eues des États-Unis en vertu de cet accord qui visait fondamentalement à partager également nos achats et nos ventes en matière de défense n'ont donné qu'une part de 10 millions de dollars. Les gens surveillent de près leur recherche et leur développement, et aussi leur technologie. Lorsqu'on obtient une compensation, même pour un programme existant, il est trop tard pour participer à la recherche et au développement.

Je crois que nous avons dit à plus d'un comité que notre position dans l'association, c'est que nous voulons des investissements au pays dans la technologie, nous voulons avoir



[Texte]

trade. We have to have technology that we can sell internationally. The best approach to ensuring that we are able to develop that technology is really being part—a joint-venture type of thing—of these large international projects. But you have to invest at home, and you have to invest at the front end of the thing, the R and D side, yourself if you are going to have something to trade. You do not get offset programs out of industrial benefits. I mean offsets now, because there are certainly some good industrial-benefit kinds of situations that can come out of these international procurements. But the straight offset deal has caused us a great deal of concern and many problems.

**Mr. Daubney:** It is interesting that the evidence we had last week from I think it was the Ministry of State for Science and Technology was almost to the opposite effect; that is, that we should be looking at whole systems as opposed to being just part of an international or multinational development, in that the history we have experienced with some of those developments has been that we are doing a lot of the low-tech stuff as opposed to some of the high-tech.

**Mr. Halton:** I do not think that really is a valid comment. The fundamental problem we have had in the past—and it was not the problem of us being on the low-tech side of things—has been the inability of the Department of National Defence to buy the product of those shared-development programs. Consequently they died on the vine, if you like, to the extent that at least the Canadian portion of them has not matured to the extent that it would have had there been some subsequent procurement by the Department of National Defence. That has been the problem. The problem has not been that in those shared programs we were at the low end of the technological field. I believe that not to be a true statement.

**Mr. Newman:** The possible dichotomy you respond to is the fact that based on size, there are some things we can do in Canada, provided they are digestible. If we can take a program because of its size within our financial and technical capabilities and mature it and have a world mandate on that system, if you wish, fine. What I think we are speaking about is the larger programs; and we do not see the opportunity to take a very large program, with our economy and our population, and in fact produce a world product situation with a very large technology. It simply, in the very large technologies, is not available almost to any nation.

• 1020

**Mr. Bishop:** I would like to comment one step further. This also infringes on another important point that Harry alluded to, and that is the way we are structured in Canada for dealing with defence. I am sure you are all well aware we have several departments. One is responsible for industrial development. Another is responsible for external relations. Another is responsible for delivering the defence. Another is for responsible for procurement. Organizations are responsible for this and that. We really have a situation in Canada where those responsibilities of defence are under many, many different umbrellas and ministries and so on compared with the United

[Traduction]

quelque chose à échanger. Nous voulons une technologie, pour pouvoir la vendre sur le plan international. La meilleure façon de s'assurer que nous pourrions mettre au point cette technologie, c'est de faire partie—au sein d'une coentreprise en quelque sorte—des grands projets internationaux. Cependant, il faut investir ici, au pays, dès le début, dans la recherche et le développement, si on veut avoir quelque chose à échanger. On n'obtient pas de programmes de contrepartie des avantages industriels. Je veux parler des retombées, car il y a certainement des situations où on peut obtenir des avantages industriels de ces achats internationaux. Mais ce commerce de contrepartie nous a causé des difficultés, beaucoup d'ennuis.

**M. Daubney:** Il est intéressant de remarquer que le témoignage, la semaine dernière, du ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie était presque à l'opposé; autrement dit, il nous faudrait songer davantage à des systèmes globaux plutôt que faire partie du projet international ou multinational, car d'après notre expérience de certains de ces projets, nous avons fait beaucoup de travail peu technique et très peu en technologie de pointe.

**M. Halton:** Je ne crois pas que ce soit vraiment une remarque valable. Notre problème fondamental—ce n'était pas que nous avions des activités peu techniques—mais c'est que le ministère de la Défense nationale ne pouvait acheter le produit de ces programmes de partage en matière de développement. Par conséquent, ils ne sont pas arrivés à maturité, si vous voulez, dans la mesure où la portion canadienne, du moins, n'a pu atteindre ce degré d'achèvement qu'elle aurait atteint si la Défense nationale avait fait d'autres acquisitions. Voilà quelle était la difficulté. Ce n'était pas que les programmes partagés prévoyaient peu de travail technique. Je ne crois pas que ce soit vraiment le cas.

**M. Newman:** Cette dichotomie éventuelle que vous soulevez provient du fait qu'à cause de notre taille, il y a certaines choses que nous pouvons faire au Canada, si on peut les digérer. Si on peut accepter un programme qui répond à nos possibilités financières et techniques, le faire arriver à maturité et obtenir un mandat international pour ce système, très bien. Je crois qu'il est question des programmes plus importants, et nous ne croyons pas avoir la possibilité de créer un programme très important, avec notre économie et notre population, pour fabriquer un produit international de haute technologie. Je vous répondrai simplement que les technologies les plus poussées ne n'existent que dans un petit nombre de pays.

**M. Bishop:** J'aimerais ajouter une remarque: cette question empiète également sur un autre sujet qu'a soulevé Harry, la structure que nous avons au Canada en matière de défense. Vous êtes tous au courant, je suis certain, que nous avons plusieurs ministères. L'un est responsable de l'expansion industrielle, l'autre des relations extérieures. Un autre encore est responsable de la défense, un autre des achats. Les organisations sont responsables pour une chose ou pour l'autre. Nous nous trouvons dans une situation au Canada où ces responsabilités en matière de défense dépendent de nombreuses autorités et de nombreux ministères comparativement aux



[Text]

States, which is our major trading partner. They have a lot more control under one particular organization for industrial development and export sales; the whole package of items.

So I think what Harry is alluding to is that in Canada procurement is one organization; industrial development and the needs from that come from somewhere else. We have to have closer links—much, much stronger links—between our requirements, where we are focusing some of these major R and D program dollars, and still bearing in mind the international marketplace for those particular products. Those things all have to be very closely co-ordinated. I know considerable effort goes into that co-ordination, but something is certainly missing when we can embark on international programs and become a partner and never use it at home.

**Mr. McKinnon:** If you would not mind sorting something out for me, are the Crown corporations such as Canadair and de Havilland part of your organization?

**Mr. Kingston:** Yes, they are.

**Mr. McKinnon:** I suppose the amount of business those two firms do is a fair proportion of the amount of business your organization . . .

**Mr. Kingston:** No, sir, I would not say a "fair proportion".

**Mr. McKinnon:** How do they rate? What percentage of the business do they . . . ?

**Mr. Halton:** Totally, de Havilland and Canadair together would represent somewhere in the order of 12% of the total business of the Aerospace Industries Association.

**Mr. McKinnon:** Do they have any representative from your executive?

**Mr. Kingston:** Yes, they do.

**Mr. McKinnon:** Thank you.

The next thing I was curious about . . . on page 4 of your brief you mention that even with our relatively small defence budgets we still buy more defence products from the U.S.A. than we sell. That is quite true, and it brings me back to the point you have just been making. I understand DPSA is now \$1.6 billion in deficit as far as we are concerned. But this is fairly recent, I believe, and we were at a "rough parity", as they say in another field, for several years, until the F-18, which would be enough in itself to tilt it far more than \$1.6 billion. As the high expenditures of the F-18 are now coming to an end, there may be an opportunity for us to gain, I would expect, or to get back even over time. Is that correct?

**Mr. Bishop:** We would certainly hope so. But right now I think we have to become a little wiser to the areas where we really want to concentrate our efforts in. Again I go back to the old research-and-development and development-sharing side of our agreements with the United States. We certainly

[Translation]

États-Unis, notre partenaire le plus important sur le plan commercial. Ils y a aux États-Unis un plus grand contrôle, car une seule organisation s'occupe de l'expansion industrielle et des exportations, de l'ensemble des activités.

Ce à quoi Harry faisait allusion, c'est qu'au Canada, les achats sont confiés à une organisation, l'expansion industrielle et les besoins en décollant relèvent d'une autre. Il nous faut avoir des liens plus étroits—beaucoup, beaucoup plus forts—entre nos besoins, où va une partie de l'argent du programme de recherche et de développement, et le marché international pour les produits en question. Il faut que toutes ces choses soient très bien coordonnées. Je sais qu'on fait beaucoup d'efforts pour cette coordination, mais il y a certainement quelque chose qui ne va pas, lorsque nous nous lançons dans des programmes internationaux, nous devenons des partenaires mais nous ne nous servons jamais du produit ici.

**M. McKinnon:** Voulez-vous m'expliquer quelque chose, les sociétés de la Couronne comme Canadair et de Havilland font-elles partie de votre organisation?

**M. Kingston:** Oui, elles en font partie.

**M. McKinnon:** J'imagine que les activités de ces deux sociétés représentent une bonne part de l'ensemble des activités de votre organisation . . .

**M. Kingston:** Non, monsieur, je ne dirais pas qu'il s'agit d'une «bonne part».

**M. McKinnon:** Où se situent-elles? Quel pourcentage des activités . . . ?

**M. Halton:** Au total, de Havilland et Canadair représenteraient quelque 12 p. 100 de l'ensemble des activités de l'Association des industries aéronautiques.

**M. McKinnon:** Est-ce qu'elles sont représentées parmi vos cadres?

**M. Kingston:** Oui.

**M. McKinnon:** Je vous remercie.

Je suis curieux également . . . À la page 4 de votre mémoire, vous mentionnez que, même si notre budget de défense est relativement modeste, nous achetons quand même davantage de produits de défense aux États-Unis que nous n'en vendons. C'est tout à fait juste, et cela me ramène à ce que vous venez de dire. Je crois comprendre que l'Entente sur le partage de la production de défense accuse actuellement un déficit de 1.6 milliard de dollars en ce qui nous concerne. C'est tout à fait récent, je crois, et nous étions «à peu près à égalité» comme on dit dans un autre domaine, depuis plusieurs années, jusqu'à l'arrivée du F-18 qui pourrait nous faire dépasser cette somme. Étant donné que les dépenses élevées concernant le F-18 arrivent bientôt à leur fin, nous aurons peut-être l'occasion de remonter la pente, j'imagine, ou d'en arriver à la longue, à une certaine parité. Est-ce exact?

**M. Bishop:** Nous l'espérons certainement. Pour le moment, il nous faut je crois choisir avec un peu plus de sagesse les domaines où nous voulons concentrer nos efforts. Et j'en reviens de nouveau à l'ancien aspect recherche et développement et partage en matière de développement de nos accords

[Texte]

recognize that we are making progress in increasing that dollar value of trade in development sharing. We are making progress slowly; but really that is the heart and sole of the future.

**Mr. McKinnon:** We changed from offsets to industrial benefits to a large degree during Mr. Dansen's term, and I understood that one of our difficulties was we did not have the infrastructure to cope with the actual production in warlike goods to equal the American exports to us. Consequently they went into industrial benefits, and we had such things as Boeing building a long-range patrol aircraft and our selling them barges. Barges do not take as much research as an LRPA does. That is how we got into the hewers of wood and the carriers of water for the DPSA, I think. Do you see much hope of our regaining our position? I am going to have another question about some of the mistakes we have made in the past in trying to do research when we had no market.

• 1025

**Mr. Kingston:** First of all, I do not think this industry would accept the approach that we did not have the production capability or capacity to deal with a lot of these opportunities. That was a popular misconception, I think; in fact, we know it was.

What we have in this country is the infrastructure to build that production capability. When you look at the time scale involved in getting into an apparent production position on any of these major pieces of hardware, we are talking a couple of years down the road in terms of the ability to build up, and what we have to be prepared to do is invest in building on the infrastructure we have. It is there; the expertise is there in a production sense. If it is bricks and mortar we are short of, we can fix that very quickly. There is no problem there.

I think Mr. Halton would like to add a comment to that.

**Mr. Halton:** I think the problem here is the fact—and it relates to what Alec was saying earlier—that the Department of National Defence does not have the responsibility for the establishment and maintenance of the Canadian defence industrial base. That rests elsewhere. As a result of that, when it comes to offshore procurement, any kind of expenditures which would make that offshore procurement somewhat more expensive, if it were to be built in Canada for a variety of reasons such as quantities and such like, that additional expense is currently not borne or willing to be borne by the Department of National Defence.

Consequently, the only industrial benefit aspect of this becomes offsets and such like, and then the only aspect of those we are concerned about is the high technology end of them because of the technology transfer we are not getting, or

[Traduction]

avec les États-Unis. Nous nous rendons compte certainement que nous réussissons peu à peu à obtenir davantage pour notre dollar dans les accords de partage en matière de développement. Nos progrès sont lents, mais c'est vraiment là la clé de notre avenir.

**M. McKinnon:** Nous sommes passés des contreparties aux avantages industriels dans une grande mesure pendant le mandat de M. Danson, et je crois comprendre que nous avons de la difficulté parce que nous n'avions pas l'infrastructure nécessaire pour produire une quantité de biens de guerre égale à celle que les Américains exportaient chez nous. Par conséquent, ils sont passés aux avantages industriels et nous avons connu une situation où par exemple, Boeing construisait des patrouilleurs à long rayon d'action alors que nous leur vendions des péniches. Des péniches n'exigent pas autant de recherche que les patrouilleurs à long rayon d'action. C'est comme cela que nous sommes devenus les coupeurs de bois et les porteurs d'eau pour l'Entente sur le partage de la production de défense. Croyez-vous que nous puissions retrouver notre place? J'ai une autre question à vous poser au sujet des erreurs que nous avons commises par le passé, lorsque nous avons tenté de faire de la recherche alors que nous n'avions pas de marché.

**M. Kingston:** Premièrement, je ne crois pas que l'industrie accepterait cette affirmation que nous n'avions pas la capacité de produire ou de répondre à la demande. C'était, je pense, une idée fausse; en fait, j'en suis sûr.

Nous avons au Canada l'infrastructure nécessaire pour atteindre cette capacité de production. Si l'on regarde les échéanciers permettant d'en arriver à une position de production apparente pour n'importe lequel de ces équipements, nous verrons qu'il faut quelques années pour en arriver à cette capacité et nous devons donc être prêts à investir pour construire sur l'infrastructure que nous avons. Elle est là, la compétence est là sur le plan de la production. S'il nous manque des briques et du mortier, nous pouvons résoudre très rapidement ce problème. Il n'y a pas de difficulté.

Je crois que M. Halton voudrait faire une remarque à ce sujet.

**M. Halton:** La difficulté ici, et je me reporte à ce qu'à dit Alec plus tôt—c'est que le ministère de la Défense nationale n'est pas autorisé à créer ni à établir la base industrielle de défense canadienne. Cette autorité c'est quelqu'un d'autre qui la détient. Par conséquent, lorsqu'il est question d'achats à l'étranger, de toutes sortes de dépenses qui rendraient ces achats plus coûteux, si la construction devait se faire au Canada pour diverses raisons, de quantité par exemple, le ministère de la Défense ne supportait pas ou n'était pas prêt à supporter ces dépenses additionnelles.

Le seul avantage industriel devient donc la contrepartie, par exemple, et la seule chose qui nous préoccupe à ce sujet, c'est la technologie de pointe à cause du transfert technologique que nous n'obtenons pas, du travail technologique que nous ne

## [Text]

the technology we are not devoting, as a result of the procurement's being done abroad and Canada's thereby, in fact, paying for the research and development that is being done abroad. We are not getting the technology transfer. It was thought that the only way it could be gotten was by the offset route, and the offset route, generally speaking, has been unsuccessful. It has not been because of lack of infrastructure; it has been because we, if you like, offered any kind of offset they were willing to buy, and generally speaking, they are willing to buy the low end of the scale because it suits them.

**Mr. McKinnon:** I sympathize with you; we are caught in quite a dilemma. We had the example of the Arrow, where we tried to go into the world market ourselves and ended up as quite a loser on it. Then we had the F-5, which we should not forget, where we built a plane according to plan. I do not suppose that did much for the technology of the business in Canada—and I expect I would hear from you on that—but it did create a certain amount of jobs. But at the end of the F-5, I think partly the reluctance of the offset program was to get into too much of the F-5, where when the end run was over it was over. We could not cut out our own share of the world market with the F-5 because we got into that famous lawsuit between Canadair and Holland—or perhaps it was Belgium . . .

**Mr. Halton:** Venezuela.

**Mr. McKinnon:**—where we sold F-5s and Northrop sued us for doing so. I think it cost us \$9 million or \$19 million to the parent company because we were not allowed to sell them on the world market.

**Mr. Kingston:** Certainly, the F-5 could have been a very different situation if we had managed ourselves in a different way. Certainly, we could have carried on, I think, in a world market mandate situation in a number of areas. We designed and developed some of the equipment going into the F-5, I want to point out. It was not totally made to . . . But Mr. Halton would like to have a comment on that.

**Mr. Halton:** I would like to make a comment that relates to the F-5; in fact, it relates to the whole of the post-Arrow era.

• 1030

At that time the decision in Canada was made not to develop but to build aircraft under licence. That was a very wise decision, and the wisdom of it was that it generated a tremendous amount of technology or technology transfer. In fact, a great many of the companies that exist today and are operating today in the infrastructure of the industry exist because of those licence programs, because it means not only that the Canadairs of this world get to build the airplane but that all of the equipment was also built in Canada.

Litton in Toronto, for instance, is a direct result of the 104 program. They probably would not exist today if it had not been for the 104 program. The same thing applied to the F-5 program: the F-5 program per se as a technology transfer tool was an excellent tool. The subsequent arguments with respect

## [Translation]

faisons pas, étant donné que les achats se font à l'étranger et que le Canada, en fait, paie pour la recherche et le développement qui se fait à l'étranger. Nous n'obtenons pas le transfert technologique. On a cru que la seule façon de l'obtenir, c'était d'emprunter la voie de la contrepartie, en général, et cela n'a pas réussi. Non pas parce qu'il n'y avait pas d'infrastructure, mais parce que nous avons offert, si vous voulez, toute contrepartie qu'ils voulaient bien acheter et, en général, ils veulent bien acheter les produits de bas d'échelle, car cela les arrange.

**Mr. McKinnon:** Je vous comprends, nous faisons face à un dilemme. Nous avons connu la situation de l'Arrow, nous avons voulu nous lancer sur un marché mondial et nous avons perdu. Il y a eu ensuite le F-5, il ne faut pas l'oublier, nous avons conçu un avion selon les plans. Je ne crois pas que l'industrie technologique au Canada en ait beaucoup retiré—et j'espère que vous allez nous en reparler—mais on a créé un certain nombre d'emplois. A la fin du F-5, nous avons eu peur, je crois, que le programme de contrepartie nous amène à construire trop de F-5, et lorsque le dernier de la série est sorti, ce fut la fin. Nous n'avons pas pu obtenir notre part du marché mondial avec le F-5, car nous avons connu cette fameuse poursuite judiciaire entre Canadair et la Hollande—c'était peut-être la Belgique . . .

**Mr. Halton:** C'était le Vénézuéla.

**Mr. McKinnon:** . . . nous avions vendu des F-5 et c'est pour cela que Northrop nous a poursuivis. Il en a coûté à la société-mère 9 ou 19 millions de dollars puisque on ne nous a pas permis de vendre ces avions sur le marché mondial.

**Mr. Kingston:** Le F-5 aurait pu certainement nous faire connaître une situation tout à fait différente si nous avions pu nous y prendre d'une autre façon. Nous aurions certainement pu poursuivre nos activités sur le marché mondial dans un certain nombre de secteurs. Nous avons conçu et mis au point une partie de l'équipement du F-5, je tiens à le souligner. Il n'a pas été construit totalement . . . Monsieur Halton veut ajouter quelque chose.

**Mr. Halton:** J'aimerais faire une remarque au sujet du F-5, il s'agit en réalité de toute la période qui a suivi l'Arrow.

A cette époque-là, le Canada avait pris la décision non pas de mettre au point les avions, mais plutôt de les construire sous licence. C'était une décision très sage, tout simplement parce qu'elle a permis d'échanger une masse énorme de technologies. En fait, bon nombre des entreprises qui existent aujourd'hui et qui s'intègrent bien à l'infrastructure de notre industrie n'existent que grâce à ces programmes de licence. En effet, ces derniers non seulement permettent aux entreprises comme Canadair de construire les avions, mais permettent de construire au Canada tout l'équipement nécessaire.

Ainsi, la Litton de Toronto dépend directement du programme 104, puisque sans ce dernier, elle n'existerait sans doute pas. La même chose peut se dire du programme F-5 qui a servi d'instrument d'échange de technologies. Les arguments qui s'ensuivent au sujet des vendeurs, des produits et des



**[Texte]**

to who sells what to whom and the consequent falling out and perhaps even not selling additional aircraft was an unfortunate aspect of that program but did not really relate to technology as much as the confusion relating to contractual arrangements and the relationships between the two governments and the two companies.

But as a concept the licence programs were excellent, and in fact a great deal of the technology that exists today, that we are using today in building the aircraft we are building today, emanated from the licence programs.

**Mr. McKinnon:** The licence program is a moot point. I can assure you that not everyone shares your view on it.

We got into other projects. Canada has in the past not been loath to strike out and try to build things on our own. We had the hydrofoil for the navy that we brought to an operational stage; I believe it is in a museum now in Quebec City or nearby. The hydrofoil is now being developed by other countries, 20 years after we were doing it. We had an armoured personnel carrier. The same thing; we brought it to the test model stage and dropped it and picked up one of the worst military weapons that was ever devised, the 113, which is finally going out of use, thank God.

One of these things about picking up research money for it is the terrible disaster we have had in the last year of the research tax credits. Does your organization ever indulge in playing monopoly with the research tax credits?

**Mr. Kingston:** Monopoly, no sir; but certainly I think it would be true to say that a number of the aerospace companies took advantage of that situation in the context of the intent, as we see it. We certainly do not consider that we played monopoly with it, at least not to my knowledge. But I understand the reason for your question. No, this industry does not believe that is a good vehicle for dealing with R and D or indeed funding R and D.

**Mr. McKinnon:** It is nice to hear that.

I certainly want to agree with you, Mr. Bishop, when you commented on the shading between there being armament in outer space or not. We have gradually got into the position where it is very hard to define whether outer space is now filled with weaponry or not. Certainly . . . they call it "C-cubed" the Command, Control and Communications satellites . . . Most of the serious armament on the face of the earth is controlled by satellite communications. We have got into it rather gradually. This was known as keeping up with the leading edge of technology, and I believe Canada has done better in satellite technology than in most areas.

I was also interested in what the Secretary of State had to say for technology the other day. He pointed out:

Some of Canada's best defence products (from a technical standpoint) include the SOS-505 towed array sonar, the CL-

**[Traduction]**

clients, de même que de la vente ratée d'avions supplémentaires, n'ont été qu'un aspect malheureux du programme et n'avaient pas grand-chose à voir avec la technologie. Ces ratés découlaient plutôt de la confusion des contrats et des liens qui existaient entre les deux gouvernements et les deux entreprises.

Mais l'idée des programmes de licence était excellente, et une bonne partie de la technologie actuelle que nous utilisons pour construire nos aéronefs nous est parvenue grâce à ces programmes de licence.

**M. McKinnon:** Le programme de licence est sujet à controverse. Je vous assure que tous ne partagent pas votre opinion.

Nous nous sommes aussi lancés dans d'autres projets. Par le passé, le Canada n'a pas hésité à se lancer seul dans la construction de certains prototypes. Nous avons mis au point jusqu'au stade fonctionnel l'hydroptère pour la marine, qui se trouve actuellement, je crois, dans un musée de Québec ou d'ailleurs. Vingt ans après nous, ce sont d'autres pays qui mettent actuellement au point l'hydroptère. Même chose pour le transporteur blindé pour le personnel: nous l'avons mis au point jusqu'à l'étape de la mise à l'essai du modèle, avons laissé le projet et l'avons remplacé par l'une des pires armes militaires jamais conçues, le 113, qui Dieu merci tombe maintenant en désuétude.

L'une des difficultés dans la sollicitation de fonds pour la recherche, c'est que le crédit d'impôt pour la recherche a été un véritable désastre au cours de la dernière année. Votre organisme s'est-il déjà laissé aller à jouer au monopoly avec les crédits d'impôt à la recherche?

**M. Kingston:** Au monopoly? Non; mais il serait juste d'avouer que bon nombre d'entreprises dans le domaine de l'aérospatial ont profité de l'intention de ce programme de crédits d'impôt. Mais je ne pense pas, du moins à ma connaissance, que nous ayons joué au monopoly avec ces crédits. Je vous comprends cependant d'avoir posé la question. En effet, notre industrie ne croit pas que ces programmes soient l'instrument voulu pour financer la recherche et la mise au point.

**M. McKinnon:** Cela fait du bien de vous l'entendre dire.

Monsieur Bishop, je suis tout à fait d'accord avec ce que vous avez dit au sujet de la difficulté d'établir si l'espace est militarisé ou non. Il est maintenant de plus en plus difficile de déterminer s'il s'y trouve des armes ou non. Bien sûr, on parle même des satellites CCC, c'est-à-dire des satellites de commande, de contrôle et de communication . . . La plupart des armes d'envergure qui se trouvent sur la terre sont maintenant contrôlées par voie de communication par satellites. C'est peu à peu que nous en sommes arrivés là. C'est ce que l'on appelait se mettre au pas de la technologie de pointe, et je pense que le Canada a mieux réussi dans le domaine de la technologie par satellite que dans d'autres domaines.

J'ai également eu beaucoup d'intérêt à lire ce qu'a dit l'autre jour le Secrétaire d'État au sujet de la technologie.

Selon lui, les meilleurs produits de défense fabriqués par le Canada incluent, du point de vue technique, le sonar tracté



*[Text]*

289 and the new CL-227 reconnaissance drones, 'Buffalo' STOL transport and the 'CANEWS' Naval Electronic Environment System. All of these have been successfully marketed overseas. None were purchased by the U.S. armed forces.

• 1035

I wonder why none have been purchased by the U.S. armed forces, if that is correct. I think that our best hope... The drone is more our size than maybe the Challenger or the attempt to build our own fighter aircraft, the Arrow. With the drone, we seem to have a jump ahead of everybody and that is something we could do, I would think, on a government-to-government basis.

**Mr. Kingston:** I think there are many forms of "Buy American", if I can use that term, when you talk about why have we not been able to sell this south of the border. There is a thing which we want to call "Fortress America" as opposed to "Buy America". It is an emotional thing with respect to purchase of military equipment and that is part of the picture, but I know that Mr. Halton has a great deal of intimate background with some of these programs which I am sure he wants to relate.

**Mr. McKinnon:** Well, perhaps I will just put in a little supplementary there. Canada sometimes gets claimed as being an international arms merchant. I winced when I read it, too, because as you go through the journals that list the sale of weaponry and so on, you will find Canada is down for selling a lot of Third World countries a certain amount, and when you look it up to find out what it is, it is usually a Buffalo aircraft or two or three of them, or it is a de Havilland Twin Otter or something like that. I am sorry. I hope I have not...

**Mr. Kingston:** Yes. The comment is very appropriate. We are way behind Switzerland.

**Mr. Halton:** We could not agree more with this point, this last point that you made. But we will talk about the Canadair drones that I am most familiar with. I was the program manager on all those systems.

To start with, let me say one thing. Canada has not bought any of these systems, 89, 289 or 227. So let us just make that point first. Canada paid almost one-third of the partner in the development of the 89, which is the progenitor of all of these, but in the end, as a result of the establishment of Mobile Command and the integration of the forces, decided not to buy and did in fact not buy any, even though it was part of a Canadian requirement in the first place, which was subsequently turned into a STANAG or NATO requirement. The reason why we have not sold them to the U.S. is essentially—certainly as far as the 89 is concerned—a "Buy America" fortress kind of an aspect. It was a line item in the U.S. army budget for several years in the late 1960s and never got beyond the Congressional budgetary system where it was either taken

*[Translation]*

SOS-505, les engins télépilotes de reconnaissance CL-289 et CL-227, l'avion ADAC «Buffalo» et le «CANEWS», soit le système canadien de guerre électronique en mer. Le Secrétaire d'État a également dit que tous ces produits avaient été commercialisés avec succès outre-mer, mais que les Forces armées américaines n'en avaient acheté aucun.

S'il est vrai que les Forces armées américaines n'en ont acheté aucun, peut-on savoir pourquoi? Notre plus grand espoir... La construction d'un missile de reconnaissance est peut-être plus à notre portée que celle du Challenger ou de notre propre avion de combat, l'Arrow. Grâce au missile de reconnaissance, nous semblons avoir dépassé les autres et voilà pourquoi nous pourrions poursuivre nos tentatives de négociations d'un gouvernement à l'autre.

**M. Kingston:** Puisque vous me demandez pourquoi nous n'avons pas réussi à vendre nos produits à nos voisins du Sud, je pense que c'est à cause d'une des nombreuses formes du programme d'achat à l'américaine, si j'ose dire. Nous, nous parlons du programme de «forteresse à l'américaine», plutôt que du programme d'achat à l'américaine. L'achat d'équipement militaire en est justement une facette, et voilà pourquoi on fait appel aux sentiments. M. Halton, qui connaît fort bien ces programmes en détail, voudra sûrement vous en parler plus longuement.

**M. McKinnon:** Laissez-moi d'abord vous poser une brève question supplémentaire. On dit souvent du Canada qu'il est un marchand d'armes international. Lorsque je lis cela, je tique, parce qu'à la lecture des revues qui énumèrent la vente des armes, entre autres, vous constatez qu'il est indiqué que le Canada a vendu un certain nombre d'armes à beaucoup de pays du Tiers monde; or, lorsque vous vous demandez de quelles armes il s'agit, vous lisez qu'il est question de 1, de 2 ou de 3 avions Buffalo, ou encore d'un Twin Otter de de Havilland, entre autres. Pardon, j'espère que je n'ai pas...

**M. Kingston:** Votre commentaire est très approprié. Nous sommes loin derrière la Suisse.

**M. Halton:** Nous sommes tout à fait d'accord avec ce que vous venez de dire. Mais revenons au missile de reconnaissance Canadair que je connais le mieux, étant donné que j'étais gestionnaire de programmes pour chacun des systèmes dont nous avons parlé.

Tout d'abord, une observation. Le Canada n'a acheté aucun de ces systèmes, qu'il s'agisse du 89, du 289 ou du 227. Voilà pour ma première observation. En raison de son entente d'association, le Canada a payé environ un tiers des frais de mise au point du 89, qui est le père de tous ces systèmes; or, à la suite de la formation du commandement mobile et de l'intégration des Forces armées, notre pays a décidé de n'en acheter aucun, même si cela avait été exigé de lui au départ, et même cela a fini par faire partie en fin de compte des accords de standardisation ou des critères d'appartenance à l'OTAN. La raison pour laquelle nous n'avons vendu aucun de nos systèmes aux États-Unis—c'est certainement vrai dans le cas du 89—c'est à cause de l'érection de cette forteresse que constitue le programme d'achat à l'américaine. Ce produit est

[Texte]

out or taken out in conference, or one of the things. Then, the U.S. went about developing their own, and they have developed since or are developing a rather complex, a very large system called the Aquila and that system is now in procurement in the U.S. Whether we will ever sell one of these systems—and we have been very successful in selling hardware but not complete systems in the U.S.—whether we ever will, I have serious doubts, because it always runs into the question of “Fortress America”.

**The Chairman:** Can I just interrupt to say we have three more questioners, so I am going to ask people to keep both questions and answers as short as possible. We must be out of here by 11 a.m. because a legislative committee comes in at 11.

Mr. McKinnon.

**Mr. McKinnon:** No. That is the end of mine. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Reimer, please.

**Mr. Reimer:** Thank you, Mr. Chairman. Just by way of a very brief comment on the question of the problems with immigration, one company in my riding making auto parts is having trouble sending some of their technicians to the United States to simply service the machinery they sell, making of cars.

The question I have is on page 1 of your brief, the second paragraph, the last part of that paragraph:

the closer our co-operative relationships with the United States and Americans, the stronger becomes our . . . identity and independence as Canadians . . .

My whole paragraph speaks to that and speaks to the fact that it seems to be a contradiction at first to say that. Could you give some specific examples of why you are making the statement “the stronger becomes our identity and independence”?

• 1040

**Mr. Kingston:** I think there should be a recognition from our industry at least. The Americans recognize technology and its strengths clearly, and when we as an industry take our technology and sell it successfully in the United States, that is what makes that whole industry sit up down there—these guys have come in, they are competing, they have technology that we want. That creates an identity for us; an identity in our terms. We think that is good for Canada. Whether we are selling a piece of a whole system in a defence related role, or indeed to Mr. Boeing or whoever, south of the border, we are noticed because we have brought a Canadian product into being. That, we think, is good for identity. Therefore, why do we not do some more of this? Why do we not join in with their defence . . . ? They understand which part is Canadian at the end of the day. They have to deal with us and we have to deal with them, and we are quite recognizable, let us say, south of the border.

[Traduction]

resté inscrit au budget de l'armée américaine pendant plusieurs années, à la fin des années 60, mais n'a jamais dépassé l'étape de l'étude du budget du Congrès; il a fini par être supprimé ou disparaître, on ne sait trop comment. Puis, les États-Unis ont décidé de construire leur propre système; depuis, ils ont mis au point un système d'envergure très complexe, le système Aquila, que l'armée américaine achète maintenant. Je doute fort que nous puissions jamais vendre aux Américains un de nos systèmes—nous avons réussi à leur vendre de la quincaillerie, mais jamais des systèmes complets—étant donné que nous nous heurtons toujours à cette «forteresse américaine».

**Le président:** Puis-je vous interrompre? Il reste trois autres intervenants, et je demanderais à la fois aux témoins et aux députés d'être le plus brefs possible. Nous devons être partis d'ici à 11 heures, puisqu'un comité législatif prend la relève.

Monsieur McKinnon.

**M. McKinnon:** Non, je n'ai plus de questions. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Reimer, allez-y.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président. Un bref commentaire au sujet des problèmes que pose l'immigration. Une entreprise de ma circonscription qui fabrique des pièces d'auto a du mal à envoyer aux États-Unis certains de ses techniciens pour entretenir la machinerie automobile qu'elle y vend.

Ma question a trait à la première page de votre mémoire, c'est-à-dire à la dernière partie du deuxième paragraphe. Vous dites que:

plus nos liens de coopération se raffermissent avec les États-Unis et les Américains, et plus s'affirme notre identité et notre indépendance en tant que Canadiens . . .

C'est là l'essence de tout ce paragraphe, et il semble bien qu'il y ait à première vue une contradiction. Pouvez-vous nous donner des exemples précis de ce que vous entendez lorsque vous dites que «plus s'affirme notre identité et notre indépendance»?

**M. Kingston:** Je pense qu'on devrait reconnaître au moins la force de notre industrie. Les Américains respectent la force de la technologie, et lorsque notre industrie vend sa technologie avec succès aux États-Unis, les Américains finissent par reconnaître que nous avons pénétré leur marché, que nous leur faisons la concurrence et que nous possédons la technologie qu'ils désirent avoir. C'est ce qui crée notre identité et la façon. C'est bon pour le Canada, d'après nous. Que nous vendions aux Américains, à M. Boeing ou à qui que ce soit d'autre, une partie d'un système complet de défense, on nous remarque, tout simplement parce que nous avons créé un produit canadien. Cela, c'est très bon pour se façonner une identité. Donc, pourquoi ne pas en faire plus? Pourquoi ne pas participer à leurs efforts de défense . . . ? Ils finissent bien par comprendre quelle partie de leur système ils doivent aux Canadiens. Ils doivent faire affaire avec nous, et vice versa, et

[Text]

**Mr. Newman:** Mr. Chairman, a member asked for an example. I will give you a personal example. After the F-18 contract was signed under the technology agreement package, we were the first Canadian company to buy from McDonnell Douglas some technology; and we have, in fact, processed and used that technology to the point where we now are, I think, expert in that area. In fact, we liaise constantly with McDonnell Douglas. They come visit us. We have a very strong liaison in that particular area. I think it is one of the areas that we can say, carefully and clearly and with respect, that technically we are expert in. I think they see us in that vein.

**Mr. Reimer:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Grisé.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président.

Permettez-moi de féliciter les témoins pour leur excellente présentation et pour leurs commentaires très appropriés.

Vous dites que votre industrie exporte 80 p. 100 de ce qu'elle fabrique. Quel est le pourcentage, tant civil que militaire, en ce qui concerne les États-Unis? Également, quel genre de relations entretenez-vous avec le ministère de la Défense nationale et avec le Département de la Défense des États-Unis?

Dans votre mémoire, à la page 4, vous parlez d'achats en direct ou d'un *package deal* pour le F-18. Notre industrie canadienne est-elle en mesure de fabriquer un avion semblable au F-18, avec le même équipement et au même coût? Si on était en mesure de produire ce genre d'appareil, quelles seraient nos chances de le vendre aux États-Unis ou de concurrencer les États-Unis sur les marchés mondiaux?

**Mr. Kingston:** Yes, you do have a number of questions there, and very interesting questions. As far as the 80% export activity and what proportion is exported to the United States, perhaps, Alec, you could throw a number up for me.

**Mr. Bishop:** Indeed 50% to 60% of our exports are to the United States. I think in the brief we have indicated that of the 25% of our total business in defence, 10% is U.S., 5% elsewhere, and 10% in Canada.

• 1045

Maybe I could go on. With respect to our relationship with DND, I think we have good relationships with DND, albeit, we have lots of problems on the level of investment, research and development. There are problems with respect to various procurement programs and so on. But generally speaking, in the last year or so, we have seen quite an improved attitude with respect to the relationship of defence programs and budgets and industrial development. This is very encouraging.

We are helping DND in every place we can, in terms of formulating their policy and trying to consider the industrial

[Translation]

je vous assure que l'on nous reconnaît bien, au sud de notre frontière.

**M. Newman:** Monsieur le président, on nous a demandé un exemple. Je vais vous en donner un qui me touche personnellement. Après la signature du contrat des F-18 dans le cadre de l'accord global de technologie, nous avons été la première entreprise canadienne à acheter de la technologie de McDonnell Douglas. Or, nous avons utilisé et transformé cette technologie au point où aujourd'hui, c'est nous qui sommes les experts dans ce domaine. En fait, nous maintenons une liaison constante avec McDonnell Douglas qui vient souvent nous rendre visite. Nos liens sont très forts. Je pèse mes mots avec grand soin lorsque je dis que dans ce domaine, c'est nous qui sommes les experts techniques. Et je pense que les Américains le reconnaissent.

**M. Reimer:** Merci.

**Le président:** Monsieur Grisé.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

May I congratulate the witnesses for their excellent presentation and for their appropriate comments.

You say that your industry exports 80% of what it manufactures. What is the percentage of your civilian and military sales to the United States? Also, what is your relationship with the Department of National Defence and with the American Department of Defense?

On page 4 of your brief, you talk about off-the-shelf purchases or a package deal concerning the F-18. Is our Canadian industry capable of building an aircraft similar to the F-18, with the same equipment and at the same cost? If it were possible, do you think we could sell it to the United States or even compete with the United States on world markets?

**M. Kingston:** Toutes vos questions sont très intéressantes. En ce qui concerne n° 80 p. 100 d'exportation et la proportion de nos ventes qui va aux États-Unis, M. Bishop pourra sans doute vous donner un chiffre.

**M. Bishop:** En effet, 50 à 60 p. 100 de nos exportations sont dirigées vers les États-Unis. Vous pouvez lire dans notre mémoire que sur 25 p. 100 de notre chiffre d'affaires dans le domaine de la défense, 10 p. 100 se réalisent aux États-Unis, 5 p. 100 ailleurs et 10 p. 100 au Canada.

Je peux peut-être poursuivre. Pour ce qui est de nos rapports avec le MDN, je crois qu'ils sont bons, bien que nous ayons de nombreux problèmes en ce qui concerne l'investissement, la recherche et le développement. Il y a des problèmes à propos de divers programmes d'achat, et ainsi de suite. Mais dans l'ensemble, nous avons pu remarquer cette année-ci une amélioration dans nos rapports à propos des programmes de défense, des budgets et du développement industriel. C'est très encourageant.

Nous aidons le MDN, chaque fois que nous le pouvons, à élaborer ses politiques et à intégrer le potentiel de développe-



**[Texte]**

development potential in their long-term planning. I think we have been consulted on it by a number of different groups now, including this 20-10 task force that is under way. I think they are truly looking at the importance of DND budgets and industrial development.

With respect to DOD, we do not have all that much direct relationship with them. But again, what we have seen within the last two or three years, and this is in conjunction with our effort to promote development sharing opportunities for our members... We have gone out ourselves—it is a self-help program—to the major U.S. R&D establishment at Patterson Air Force Base, the navy labs near Washington, and we are currently organizing visits to the U.S. Army. Our reception at these institutions has been improving with every one. And following the Shamrock Conference, we went to Wright-Patterson and received a very good response and very willing attitude in terms of co-operation.

More recently, we had a very senior official from the army visit Canada and he was very encouraging and invited us down to visit him. In effect, these visits are opportunities for our member companies to show their capabilities to a potential U.S. customer. So they are very, very important things. Maybe, in terms of who in Canada could manufacture an F-18 and at what cost, I will just pass that one.

**Mr. Kingston:** Mr. Halton, perhaps you could take it.

**Mr. Halton:** To start with, I think it should be said that there are no countries in the western world, other than the United States and France, that today have the capability of developing a sophisticated fighter of the F-18 class. I do not believe we in Canada have it. But except for the United States and France, I do not believe anybody else today would say they could do it independently, even though Great Britain might sort of waffle about it and say, well, we could really do it, but the government will not let us.

The answer to your question is: No, we do not have the capability. What we do have the capability of doing is co-operating in the design of such an aircraft with other countries. Indeed, that is what we always proposed we should be doing. We could also develop subsystems for any of these aircraft. But that is the highly sophisticated end of the scale. There are sophistications much lower than that, for instance, trainer aircraft. We have little doubt we could do that. The problem here, of course, is not only can we but so can other countries. And other countries, in most cases, are attempting to develop their own. This means that the traditional Canadian market, which is export, is then closed off to us. Your question was: Could we market? The answer is yes, we could. But it is in the lower end of that sophistication where it becomes more complex to market. That is why we have always found in Canada, for ourselves, a little corner of that market where we hope the competition would not be too tough.

**[Traduction]**

ment industriel dans sa planification à long terme. Je crois que divers groupes nous ont consultés à ce sujet, parmi eux le groupe de travail 10-20 actuel. Je crois qu'ils tiennent véritablement compte de l'importance des budgets et du développement industriel du MDN.

Quant au Département américain de la Défense, nous n'entretenons pas avec lui beaucoup de liens directs. Mais là encore, nous avons pu noter au cours des deux ou trois dernières années, et ce en conjonction avec nos efforts en vue d'obtenir pour nos membres une plus grande part au partage du développement... Nous nous sommes adressés—dans le cadre d'un programme d'auto-assistance—au principal établissement américain de recherche et développement, à la base aérienne de Patterson, aux laboratoires de la marine, près de Washington, et nous organisons actuellement des visites auprès de l'armée américaine. On nous y reçoit chaque fois un peu mieux. Après le Sommet de Québec, nous sommes allés à Wright-Patterson, où nous avons été très bien reçus et nous avons eu l'impression que les gens étaient très intéressés à collaborer avec nous.

Plus récemment, un officier de très haut rang dans l'armée américaine est venu au Canada; il s'est montré très encourageant et nous a invités à lui rendre visite. En fait, ces visites sont pour nos membres autant d'occasions de montrer à un client américain possible ce qu'elles peuvent faire. Elles sont donc très, très importantes. Quant à la question de savoir qui au Canada pourrait fabriquer un F-18 et pour combien, je préfère ne pas répondre.

**M. Kingston:** Monsieur Halton vous pouvez peut-être le faire.

**M. Halton:** Tout d'abord, je pense qu'il faut dire qu'aucun pays occidental, à part les États-Unis et la France, n'est actuellement en mesure de concevoir un avion de chasse de la complexité du F-18. Je ne pense pas que nous puissions le faire au Canada. Mais mis à part les États-Unis et la France, personne, je pense, ne se dirait en mesure de le faire indépendamment, même si les Anglais essaient de prétendre qu'ils le pourraient, si le gouvernement les laissait faire.

Pour répondre donc à votre question: non, nous n'avons pas les capacités nécessaires. Ce que nous pouvons faire, c'est de collaborer avec d'autres pays à la conception d'un tel avion. En fait, c'est ce que nous avons toujours suggéré. Nous pourrions également concevoir les sous-systèmes pour ce genre d'avion. Mais celui-ci compte parmi les appareils les plus perfectionnés. Il y en a d'autres, qui le sont beaucoup moins, comme par exemple, l'avion d'entraînement. Nous serions en mesure de faire quelque chose comme cela. Le problème, bien entendu, c'est que nous ne sommes pas les seuls à pouvoir le faire. Et la plupart des autres pays essaient de concevoir leur propre avion. Cela voudrait dire que notre marché traditionnel, celui de l'exportation, nous serait fermé. Vous avez demandé si nous pourrions vendre l'appareil? La réponse est oui, nous ne pourrions. Mais nous pourrions le faire avec un appareil beaucoup moins complexe, et il est alors plus difficile de le vendre. C'est pourquoi nous nous sommes toujours cherché, au



[Text]

**Mr. Grisé:** Mr. Chairman, I have a short supplementary.

With regard to the immigration problem that you have, is it when you are dealing with a military level matter or it when you are dealing with a civil matter?

**Mr. Kingston:** It is across the board, as we determine it.

**Mr. Grisé:** It is across the board?

**Mr. Kingston:** Yes, sir. Most of it has occurred on the civil side, I must admit. But the immigration officer really does not differentiate between the two. He is looking for a set of conditions with which you must comply. He does not care whether you are going to . . . I can assure you that last week we had a delay in getting somebody through the border who was travelling to Edwards Air Force Base on a military program.

• 1050

If you deal with Immigration, I do not think they see the colour of the equipment or the customer. They are dealing with some set directives; they are working to the book, in simple terms.

**Mr. Grisé:** It is unbelievable.

**Mr. King:** What will the strengthening of the Canadian dollar in relation to the U.S. dollar, which is inevitable, in my opinion . . . what is the impact going to be on the aerospace industry in Canada?

**Mr. Kingston:** That is a relative question. How much it is going to strengthen is important. If we see, let us say, a five-point spread, obviously we are going to have to smarten up a little more. But we can "cut the metal" efficiently in this country. I want to make that clear. We think we would be able to stay in a competitive position. If the spread clearly narrowed to a point where we were on parity, there would be some existing business which would be under attack, certainly, and in an ongoing sense we would have some difficulty. But we were competitive in times gone by when the currency was in a different mode.

**Mr. Oostrom:** This is really a supplementary to the earlier question regarding capability of the U.S.A. and France and perhaps the U.K. Could you explain why it is that Sweden is able to produce its own interceptor with a much smaller infrastructure and smaller population than we have?

**Mr. Kingston:** It is perhaps not true to say we could not. If indeed we wanted to put up the money, we could do a lot of these things. We could take the British attitude, to a large extent. We could in fact produce an advanced fighter. At what cost, at what efficiency, are other matters. Sweden takes that approach, I believe. I am not sure we in the industry would place that particular airplane in the same league as even an F-18, or certainly an advanced tactical fighter or a European

[Translation]

Canada, un petit coin du marché où la concurrence ne serait pas trop vive.

**M. Grisé:** Monsieur le président, je voudrais encore poser une question supplémentaire.

Les problèmes que vous avez mentionnés à propos de l'immigration, les rencontrez-vous lorsque vous traitez d'affaires militaires ou d'affaires civiles?

**M. Kingston:** Il ne nous semble pas y avoir de différence entre les deux.

**M. Grisé:** C'est général?

**M. Kingston:** Oui, monsieur. Je reconnais que la plupart de nos difficultés sont survenues dans le domaine civil, mais l'agent d'immigration ne distingue pas vraiment entre les deux. Tout ce qui l'intéresse, c'est de savoir si vous remplissez les conditions nécessaires. Peu lui importe le but . . . Je vous assure que la semaine dernière, nous avons eu des difficultés à faire entrer aux États-Unis quelqu'un qui se rendait à la base aérienne Edwards pour une affaire militaire.

Les agents de l'Immigration ne s'intéressent pas à la couleur de l'équipement ni du client. Ils ont des directives, ils suivent leurs instructions à la lettre.

**M. Grisé:** C'est incroyable.

**M. King:** Quelles seront les conséquences pour l'industrie aérospatiale canadienne de la remontée, inévitable à mon avis, du dollar canadien par rapport au dollar américain?

**M. Kingston:** Cela dépend. Il faut voir d'abord combien le dollar canadien reprend. Si l'écart est, disons, de 5 points, il est évident que nous devons faire davantage d'efforts. Mais nous en sommes capables. Il faut bien le dire. Nous pensons qu'il nous est possible de rester compétitifs. Il est évident que si l'écart était entièrement résorbé, certaines entreprises seraient vulnérables, et certainement, nous éprouverions quelques difficultés. Mais nous avons déjà soutenu la concurrence à une époque où notre monnaie valait beaucoup plus.

**M. Oostrom:** Je voudrais poser une question complémentaire à celle de tout à l'heure concernant les capacités des États-Unis et de la France, et celles éventuelles de la Grande-Bretagne. Pouvez-vous nous dire pourquoi la Suède a pu construire son propre avion d'interception avec une infrastructure et une population beaucoup moins importantes que les nôtres?

**M. Kingston:** Cela ne veut pas nécessairement dire que nous ne pourrions pas faire de même. Si nous voulions y mettre l'argent, nous pourrions faire bien des choses. Nous pourrions, dans une grande mesure, adopter l'attitude des Britanniques. Nous pourrions construire un chasseur de pointe. À quel prix, et avec quel degré d'efficacité, c'est une autre question. C'est l'attitude qu'a adoptée la Suède, je crois. Je ne suis pas sûr que les membres de l'industrie considèrent leur avion comme

*[Texte]*

fighter. We do not think it is in that category. But if you want to do this as a nation, if that is your aim in life, to build your own fighter, to develop your own fighter, sure, you could do that if you want to commit to that funding, etc.

**Mr. Halton:** I might add that it did not happen in Sweden overnight. There is a history of development in Sweden of the fighter business going from the Draken, which was essentially a high-performance trainer aircraft, to the Viggen and the current new Swedish design. That is why they have the capability: because their government decided that they wanted to do their own; that they wanted to buy in Sweden. Consequently, I guess over a period of 30 years, they have supported a Swedish aerospace industry which would be capable of producing a fighter.

**The Chairman:** Thank you very much, gentlemen, for being with us this morning. We will regretfully have to conclude.

The meeting is adjourned to the call of the Chair.

*[Traduction]*

appartenant à la même catégorie qu'un F-18, ou même qu'un chasseur tactique de pointe, ou encore un chasseur européen. Nous ne le mettons pas dans cette ligue-là. Mais si c'est ce que veut le pays, si son rêve est de construire son propre avion de chasse, bien sûr, c'est possible, si l'on est prêt à y mettre l'argent qu'il faut.

**M. Halton:** J'ajouterais qu'en Suède, cela ne s'est pas fait en un jour. Le développement de l'avion de chasse suédois s'est fait par étapes progressives, depuis le Draken, qui était essentiellement un avion d'entraînement très performant, en passant par le Viggen, jusqu'à l'avion actuel. Si cela a été possible, c'est parce que le gouvernement a décidé qu'il voulait construire son propre avion, qu'il voulait acheter suédois. Par conséquent, pendant une trentaine d'années environ, il a appuyé l'industrie aérospatiale suédoise pour lui permettre de produire un avion de chasse.

**Le président:** Merci beaucoup, messieurs, d'être venus ce matin. Nous devons malheureusement mettre un point final à cette réunion.

La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.



















*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

#### WITNESSES—TÉMOINS

*From the Aerospace Industries Association of Canada:*

Clive Kingston, Chairman of the Board;  
Harry Halton, Honorary Director;  
Des Newman, Director;  
Alec Bishop, Vice President.

*De l'association des industries aérospatiales du Canada:*

Clive Kingston, président du Conseil;  
Harry Halton, directeur honoraire;  
Des Newman, directeur;  
Alec Bishop, vice-président.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 36

Wednesday, October 9, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 36

Le mercredi 9 octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

# External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

# Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, OCTOBER 9, 1985  
(39)

## [Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 6:10 o'clock p.m. this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Gilbert Chartrand, Pauline Jewett, Alex Kindy, Rob Nicholson, Don Ravis, Robert L. Wenman, and William C. Winegard.

*Alternates of the Committee present:* Jean-Guy Guilbault, Robert Hicks, and John Reimer.

*Other Member present:* Jim Edwards

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; and Gregory Wirick, Research Advisor.

*Witnesses: From the Department of National Defence:* John Anderson, Assistant Deputy Minister (Policy); Derek Schofield, Chief, Research and Development; Colonel Bill Weston, Strategic Policy Analyst; George Lindsay, Chief, Operational, Research and Analysis. *From the Department of External Affairs:* Paul Barton, Deputy Director, Defence Relations Division.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Colonel Weston made a statement and, with the other witnesses, answered questions.

At 8:00 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 9 OCTOBRE 1985  
(39)

## [Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 18 h 10, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Gilbert Chartrand, Pauline Jewett, Alex Kindy, Rob Nicholson, Don Ravis, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Jean-Guy Guilbault, Robert Hicks, John Reimers.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du ministère de la Défense nationale:* John Anderson, sous-ministre adjoint (Politique); Derek Schofield, chef, Recherche et développement; Col. Bill Weston, analyste des politiques stratégiques; George Lindsay, chef, Analyse et recherche opérationnelles. *Du ministère des Affaires extérieures:* Paul Barton, directeur adjoint, direction des relations de défense.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Le col. Weston fait une déclaration, puis lui-même et les autres témoins répondent aux questions.

A 20 heures, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

[Texte]

Wednesday, October 9, 1985

• 1811

**The Chairman:** Order, please.

Tonight we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement.

We will begin a discussion this evening of Canada-U.S. defence co-operation in space.

With us are Mr. John Anderson, who has been with us many times before; Dr. Schofield, Chief, Research and Development; and Colonel Weston, Strategic Policy Analyst.

Mr. Anderson, do you wish to begin, or do you wish Colonel Weston to?

**Mr. John Anderson (Assistant Deputy Minister (Policy), Department of National Defence):** If I may, Mr. Chairman, I would like Colonel Weston to deliver a paper he has written for the occasion.

I just would like to mention that the paper as he now has it has a few manuscript alterations in it. Apart from that, I would be prepared to make it available if we could do that tomorrow to the committee.

**The Chairman:** Fine. Quite acceptable.

Colonel Weston.

**Colonel W.C. Weston (Strategic Policy Analyst, Department of National Defence):** Mr. Chairman, the Standing Committee on External Affairs and National Defence in its 1980 report of the NORAD agreement recommended that DND give serious consideration to participating actively in space-based programs and the examination of the high technology associated with space systems development.

Since that report the importance of space has become even greater.

Today I would like to turn to the space dimension as it affects Canada and its significance in the defence relationship with the United States. To assist you in understanding this important aspect of the Canada-U.S. partnership, it will be helpful if I make a few remarks as general background information.

Much has been said about the militarization of space or the use of space by the military. In the years since the first orbital flight of a man-made vehicle—that is, the Soviet *Sputnik* in 1957—space has been used to an increasing degree for the conduct of military activities. Indeed, the Soviets first put a fractional orbital bombardment system into use in the 1960s, which has since been de-activated, and currently have an operational anti-satellite weapon. They also are the only nation

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

[Traduction]

Le mercredi 9 octobre 1985

**Le président:** À l'ordre, s'il vous plaît.

Nous reprenons ce soir l'étude de notre ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 portant sur l'accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

Plus particulièrement, nous allons traiter ce soir de la coopération canado-américaine en matière de défense dans l'espace.

Nous accueillons M. John Anderson, que nous avons déjà vu plusieurs fois auparavant, M. Schofield, chef, recherche et développement, ainsi que le colonel Weston, analyste des politiques stratégiques.

C'est vous ou le colonel Weston qui doit commencer, monsieur Anderson?

**M. John Anderson (sous-ministre adjoint à la politique, ministère de la Défense nationale):** Avec votre permission, monsieur le président, je vais céder la parole au colonel Weston qui a préparé un document pour la circonstance.

Je vous signale en passant que ce document a subi quelques modifications manuscrites. Je suis prêt à le déposer au Comité demain, si vous n'y voyez pas d'inconvénients.

**Le président:** Très bien.

Colonel Weston.

**Le colonel W.C. Weston (analyste des politiques stratégiques, ministère de la Défense nationale):** Monsieur le président, dans son rapport de 1980 sur le NORAD, le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale avait recommandé que le ministère de la Défense nationale envisage sérieusement de participer de façon active à des programmes de l'espace et suive de près la haute technologie associée aux systèmes de l'espace.

Depuis la publication de ce rapport, la question de l'espace a pris encore plus d'importance.

Je voudrais vous entretenir aujourd'hui de la dimension spatiale, de ses répercussions pour le Canada et de son importance dans les rapports du Canada avec les États-Unis en matière de défense. Pour bien vous situer la question, qui représente un aspect très important dans les rapports entre le Canada et les États-Unis, je voudrais vous donner quelques informations de base.

La militarisation de l'espace et l'utilisation de l'espace par les forces militaires ont fait couler beaucoup d'encre. Depuis le premier vol orbital d'un véhicule construit de main d'homme, c'était le *Sputnik* soviétique en 1957, l'espace a été de plus en plus la scène d'activités militaires. Les Soviétiques ont été les premiers à activer un système de bombardements à orbite fractionnaire au cours des années 1960, le système a été désactivé depuis, et ont actuellement une arme anti-satellite

*[Texte]*

in the world with an operationally deployed anti-ballistic missile system and anti-satellite system.

The ICBMs—that is, the intercontinental ballistic missiles—and the sub-launched ballistic missiles of both superpowers, if they were ever to be used, would reach their targets through space as well.

One of the more important uses of space by both sides has been the deployment of surveillance, communications and navigation satellites.

Thus it would appear that space has been militarized, already, and the more appropriate term might be the “weaponization” of space.

• 1815

It is well to remember that so far this weaponization has largely been avoided. There has been no permanent emplacement in space of devices which can cause damage to targets on earth or in space itself. The convention prohibiting the placement in orbit of weapons of mass destruction, the so-called “Outer Space Treaty”, represents the agreement of all countries currently capable of doing so not to place nuclear weapons in orbit. The ABM Treaty of 1972 represents the agreement of the United States and the U.S.S.R. to take that limitation on the weaponization of space one step further and, subject to the terms of that bilateral agreement, not to develop or deploy in outer space weapons which could be used to interdict ballistic missiles passing through space.

But these are only two steps of which there must be many if weapons of all kinds are to be excluded from space. Even then, space will still be thoroughly militarized. Key issues for consideration therefore are the degree and the kind of military activity that will be conducted in space from here on in.

Canada, if it is to have any influence on its allies in the direction such space activity will take, is more likely to be influential as a player than as a spectator. The extent to which it becomes a player, and with what chips in the game, are matters, of course, for consideration.

For the most part, DND is interested in five major areas of space activity: surveillance, communications, navigation, search and rescue, and oceanography and meteorology. These interests are a natural evolution of the demands posed to us by geographic size, location, and population size and distribution.

In communications, DND has a need for secure satellite communications that will not only serve its Northern American defence interests, such as aerospace defence, but support operations elsewhere in the world, particularly in Europe and the Middle East. A military satellite communications capability would have the additional benefit of supporting other federal departments, notably External Affairs, in their

*[Traduction]*

opérationnelle. Ils forment actuellement la seule nation qui puisse compter sur un système de missiles anti-balistiques et un système anti-satellites déployés et opérationnels.

Les missiles balistiques intercontinentaux et les missiles balistiques lancés par sous-marins des deux superpuissances, si jamais ils étaient utilisés, pourraient atteindre des objectifs situés dans l'espace.

Un des usages les plus importants de l'espace des deux côtés a été le déploiement de satellites de surveillance, de communication et de navigation.

Il semble donc que l'espace soit d'ores et déjà militarisé, sinon «armé» pour utiliser un terme plus juste.

Il convient quand même de noter que jusqu'à présent l'armement de l'espace sur une grande échelle a pu être évité. Il n'y a pas de stations spatiales permanentes à partir desquelles des engins peuvent être lancés contre des objectifs situés au sol ou dans l'espace même. La convention qui interdit le placement sur orbite d'armes de destruction massive, ce qu'on appelle «le Traité de l'espace», représente l'engagement de tous les pays actuellement capables de le faire de ne pas placer sur orbite des armes nucléaires. Le Traité sur la limitation des systèmes anti-missiles balistiques conclu en 1972 entre les États-Unis et l'URSS représente une autre étape de la limitation de l'armement de l'espace qui consiste, sous réserve des dispositions de cet accord bilatéral, à ne pas développer ou déployer dans l'espace des armes qui pourraient être utilisées pour faire obstacle au mouvement des missiles balistiques dans l'espace.

Ce ne sont quand même là que deux étapes d'un processus complexe si les armes de tous genres doivent être interdites dans l'espace. Il reste que l'espace continuera d'être tout à fait militarisé. Ce qui reste à déterminer ce sont les limites dans lesquelles cette activité militaire doit se dérouler dans l'espace.

Le Canada, s'il doit avoir quelque influence que ce soit auprès de ses alliés sur la forme que doit prendre cette activité dans l'espace, risque d'avoir plus de succès en tant que participant qu'en tant que spectateur. Il reste évidemment à déterminer dans quelle mesure il doit être participant et quel doit être sa mise en jeu.

En ce qui concerne le ministère de la Défense nationale, il s'est surtout intéressé à cinq grands secteurs de l'activité dans l'espace: la surveillance, les communications, la navigation, la recherche et le sauvetage, l'océanographie et la météorologie. Ce sont des secteurs qui nous sont largement imposés par notre géographie, notre situation, notre population et sa répartition sur notre territoire.

En matière de communications, le ministère de la Défense nationale a besoin de communications sûres par satellite non pas seulement dans le cas de son activité de défense de l'Amérique du Nord, comme la défense aérospatiale, mais également pour ses opérations dans le reste du monde, en particulier en Europe et au Moyen-Orient. Un satellite militaire doté d'une capacité de communication serait

*[Text]*

respective areas of interest by allowing timely and secure voice and data transmissions. The benefits of such capability are seen to be manifold.

Surveillance interests involve the detection, identification, and cataloguing of man-made objects in orbit and is currently achieved through participation in NORAD. But DND is also interested in and has been involved with the U.S. for some time in studies of the possibility of using space surveillance systems which would vastly improve coverage and assist in the warning of air-breathing vehicles targeted against North America. Such an air defence capability, while not available now, is expected to be developed into an operational system by the years 2000 to 2010, although it is possible that earlier prototypes with limited capability to detect larger aircraft could be deployed as early as 1992.

DND is also greatly interested in systems which would provide surveillance of ocean and remote areas. The technology to detect such things as ships and exploration activity in real time is maturing rapidly. For example, a surveillance satellite would enable us to detect and track ships moving through the Northwest Passage. With sufficient priority, an operational system might well be available in the 1990-1992 timeframe.

• 1820

With respect to navigation, the pursuit of systems and methods which will improve the ability to navigate with accuracy in all-weather conditions, night and day, has been a long-standing military objective. With the advent of NAVSTAR/GPS—that is the Navigational Satellite Timing and Ranging Global Positioning System—in which Canada has been involved with the U.S. and some other NATO partners for several years, the ability to achieve this objective anywhere in the world with a high degree of accuracy will be a tremendous asset. Not only will the combination of space satellites and ground receivers improve military navigation by a significant margin, thereby contributing to overall mission effectiveness in operating efficiency, it will also likely reduce the need for parallel systems. It would also improve civilian navigation efficiency and safety. Such capability is particularly significant for operations in our northern regions where pinpoint navigational accuracy in support of sovereignty operations is essential.

The potential of using search and rescue satellites to aid in the location of downed aircraft which are equipped with emergency locator transmitters has been graphically demonstrated already. Over 300 lives have been saved by search and rescue forces throughout the world using data received from the SARSAT/COSPAS satellite test vehicles—SARSAT being search and rescue satellite; COSPAS the Soviet

*[Translation]*

également avantageux pour d'autres ministères du gouvernement fédéral, en particulier le ministère des Affaires extérieures, dans le cadre de leur activité respective, en permettant une retransmission rapide et sûre de la voix humaine et des données. Les avantages d'une telle capacité donc seraient multiples.

La surveillance quant à elle implique la détection, l'identification et le classement des objets en orbite construits de main d'homme et se fait actuellement dans le cas de la participation du Canada ou NORAD. Cependant, le ministère de la Défense nationale est également intéressé, il participe à des temps déjà, à la possibilité d'utiliser les systèmes de surveillance de l'espace en vue d'améliorer considérablement le système de radar et d'alerte contre les véhicules à moteur aérobique dirigés contre l'Amérique du Nord. Une telle capacité de défense aérienne n'existe pas actuellement, mais pourrait devenir opérationnelle d'ici l'an 2000 ou l'an 2010, des prototypes en quantité limitée pouvant détecter les plus gros appareils pouvant être déployés dès l'année 1992.

Par ailleurs, le ministère de la Défense nationale est vivement intéressé à des systèmes de surveillance de nos océans et de nos régions éloignées. La technologie permettant de déceler les navires et l'activité de prospection, par exemple, change rapidement. Un satellite de surveillance nous permettrait de déceler les navires qui traversent le passage du nord-ouest et d'en suivre les mouvements. Si nous y accordions une priorité suffisante, nous pourrions avoir un système opérationnel vers les années 1990-1992.

En ce qui concerne la navigation, la recherche de systèmes et de méthodes qui amélioreraient notre capacité de naviguer avec précision dans toutes les conditions atmosphériques, nuit et jour, représente un objectif militaire de longue date. L'avènement de NAVSTAR/GPS, le système de localisation par satellite et le système de positionnement de couverture mondiale, projet auquel participe le Canada avec les États-Unis et d'autres partenaires de l'OTAN depuis plusieurs années, sera un atout considérable en ce sens qu'il permettra d'atteindre l'objectif visé partout dans le monde et avec énormément de précision. Non seulement la combinaison des satellites dans l'espace et des stations au sol améliorera considérablement la navigation militaire; et contribuera par le fait même à accroître l'efficacité des missions et des opérations, mais encore elle permettra selon toute vraisemblance d'éliminer les systèmes parallèles. L'efficacité et la sécurité de la navigation civile seront également accrues. Cette capacité revêt une importance particulière pour les opérations dans nos régions septentrionales où une navigation d'une extrême précision est essentielle au maintien de notre souveraineté.

La capacité d'utiliser les satellites de recherche et de sauvetage en vue de localiser les appareils qui se sont écrasés et sont dotés de radio-balise de détresse a déjà été démontrée dans la réalité. Plus de 300 vies ont pu être sauvées par les équipes de recherche et de sauvetage du monde entier grâce aux signaux reçus des satellites d'essai SARSAT/COSPAS, SARSAT, pour satellite de recherche et de sauvetage,



## [Texte]

acronym—launched in an international search and rescue project.

This project, which to date has involved Canada, France, the U.S. and the U.S.S.R., is the space activity DND should continue to exploit, not only for the obvious human benefits but also for its own interests in improving operational effectiveness and efficiency. Reduced search time is not only critical in the saving of lives but it also decreases the overall costs and time of such searches. Further planned technological improvements are expected to increase the effectiveness of SARSAT to an even greater degree and include maritime vessels in its capability. The advent of surveillance satellites could in time further enhance these capabilities by locating a downed aircraft whose transmitter is not working.

As in all military forces, the Canadian Forces have a vital interest and need in acquiring timely and accurate forecasts of weather conditions and changes which affect the atmosphere, maritime surface and subsurfaces in any areas of the world in which it operates. Such oceanographic and meteorological data is used extensively on a daily basis for operations, especially air defence operations, and training as well. Currently, most of the data for such forecasting is provided through the U.S. Global Weather Service. While DND does not see a need to develop its own weather satellite systems, it must maintain access in interoperability through the use of improved computers, communications and sensors as such equipment becomes available.

Two characteristics of Canadian military space programs make them unique when compared to civilian programs. One is the requirement for joint or collaborative programs. This can occur at a minimum level of requirement for interoperability between multinational users due to integrated defence concepts which exist within the western alliance.

• 1825

At another level, there are likely to be joint programs undertaken by two defence departments due to cost, complexity and mutual need for sophisticated defence systems in space. To cite one example of this, DND and the U.S. Department of Defense could embark jointly or collaborate on a space-based surveillance system because of the advantages such a program would bring in providing a broader shared technology base in sharing the costs and because of our mutual interest in the defence of North America.

The other unique characteristic of military programs is their use of leading-edge technology. I mentioned earlier DND's interest in communication satellites. In this technical area, extremely high-frequency or EHF satellite communications, for example, are being developed by the military because of promised increased security of the messages being sent and the

## [Traduction]

COSPAS étant l'équivalent soviétique, lesquels ont été lancés dans le cadre d'un projet international de recherche et de sauvetage.

Ce projet, qui a impliqué jusqu'ici le Canada, la France, les États-Unis et l'URSS, représente pour le ministère de la Défense nationale le genre d'activité dans l'espace qui doit se poursuivre, non pas seulement pour tous les avantages du point de vue humanitaire, mais également pour sa contribution et l'efficacité des opérations. Une recherche écourtée permet certainement de sauver des vies, mais elle permet également de diminuer les coûts en temps et en argent. De nouveaux progrès technologiques devraient permettre d'accroître encore l'efficacité de SARSAT de façon à inclure les navires en mer dans sa couverture. Les satellites de surveillance pourraient même parvenir un jour à localiser les appareils qui se sont écrasés et dont la radio-balise de détresse ne fonctionne pas.

Par ailleurs, comme toutes les forces militaires du monde, les Forces canadiennes ont un intérêt vital dans l'acquisition de prévisions rapides et sûres des conditions et changements du temps dans l'air, sur mer et sous la mer, dans toutes les régions du monde où elles mènent des opérations. Des données océanographiques et météorologiques détaillées servent de façon quotidienne aux opérations, surtout les opérations de défense aérienne et de formation. Actuellement, la plus grande partie de ces données proviennent du *U.S. Global Weather Service*. Même si le ministère de la Défense nationale ne voit pas le besoin de mettre au point son propre système de satellites météorologiques, pour être en mesure d'avoir accès aux autres systèmes, il doit mettre son dispositif à jour grâce à de meilleurs ordinateurs, appareils de communication et détecteurs au fur et à mesure qu'ils deviennent disponibles.

Les programmes militaires canadiens de l'espace comportent deux caractéristiques qui les différencient des programmes civils. D'abord, ils doivent s'inscrire dans le cadre d'un projet commun ou d'une coopération. Il faut un minimum d'interdépendance dans les opérations entre les usagers multinationaux du fait du principe de défense intégrée adopté par l'alliance occidentale.

A un autre niveau, il est vraisemblable que les deux ministères de la Défense entreprennent des programmes conjoints étant donné le coût, la complexité et leur besoin mutuel d'avoir des systèmes de défense de pointe dans l'espace. En voici un exemple: la Défense nationale et le département américain de la Défense pourraient collaborer à la mise sur pied d'un système de surveillance dans l'espace, parce qu'un tel programme de partage de coûts aurait également l'avantage de présenter une base technologique beaucoup plus vaste et parce que les deux pays ont un intérêt mutuel dans la défense de l'Amérique du Nord.

L'autre caractéristique particulière aux programmes militaires, c'est qu'ils font appel à la haute technologie de pointe. J'ai parlé plus tôt de l'intérêt qu'avait exprimé la Défense nationale dans les satellites de communication. Dans ce domaine technique, les militaires mettent au point les communications satellites par fréquences extrêmement hautes,



*[Text]*

vastly expanded volume of traffic that can be handled. This particular development requires significant advances in the microwave components and systems in anti-jam techniques.

It is noteworthy that many developments occurring in military programs will later find their way into the civilian community, as has been demonstrated in the past, the jet engine being an example. In their initial implementation, however, they are military in application and, of necessity, highly classified. The same is true in space-based surveillance. The systems proposed represent, at least in order of magnitude, more sophistication than exists in civilian systems. Again, much of the sensor and processing technology is highly classified. In addition to this sensitive space technology, information in the areas of requirements, threats and capabilities is often even more sensitive. These U.S. sensitivities, to a large degree, determine whether a program is conducted as a military or a civilian one.

The utilization of space offers Canada some unique opportunities for changes in the ways it has heretofore approached its defence posture in international military relationships. The use of space systems could provide, in time, total surveillance of our land mass and maritime approaches, particularly in the Arctic. They could also provide, in time, capability to enable the interception of all air-breathing traffic of interest. This would include not only military vehicles such as bombers and cruise missiles but non-military surface and airborne drug and other illegal traffic, thereby aiding civilian authorities. Similarly, assistance could be provided to other departments, such as Fisheries, Energy, Mines and Resources, and Transport.

Of vital significance in the maintenance of world peace, space systems are crucial in providing the technical means for verification of adherence to arms control agreements. Where on-site inspection is not permitted by nation states, space systems provide the acceptable means for monitoring certain types of activities and may be essential to the detection of violations of agreements. In this sense, military space systems would offer Canada the opportunity to improve its intelligence-gathering capability. Through such improved capability, it would be possible to gain a greater degree of independence in the gathering of raw data for our interpretation and analysis rather than having to rely solely on our allies.

Another, and perhaps one of the most important aspects of military involvements in space, is that such activity would allow Canada to concentrate on becoming technology intensive, technology which is non-offensive in nature, rather than

*[Translation]*

tout simplement parce qu'ils espèrent accroître la sécurité des messages envoyés de même que le volume des messages qu'il est possible de traiter. Ces découvertes particulières exigent des militaires qu'ils fassent des progrès énormes dans le domaine des composants par micro-ondes et des techniques anti-brouillage.

Il faut remarquer que bon nombre des découvertes qu'entraînent les programmes militaires finissent pas s'appliquer dans le civil, comme on l'a vu par le passé avec le moteur à réaction. Mais au départ, le fait que ces découvertes s'appliquent au domaine militaire suppose qu'elles sont tenues très secrètes. On peut dire la même chose de la surveillance dans l'espace. Ce que l'on propose, représente du moins en envergure, des systèmes beaucoup plus poussés que ceux qui existent déjà dans le domaine civil. Là aussi, une grande partie de la technologie des sondes et de la transformation est hautement secrète. Outre ce qui touche la technologie de l'espace, l'information qui relève des besoins, des menaces et des capacités d'un pays est souvent encore plus sensible. C'est cette difficulté qui, dans une grande mesure, détermine chez les Américains si un programme sera mené par les militaires ou par les civils.

L'utilisation de l'espace offre au Canada des possibilités uniques de changer sa position traditionnelle, quant à la défense, dans les relations internationales militaires. Le recours à des systèmes spatiaux pourrait permettre, avec le temps, de surveiller complètement notre continent et nos abords maritimes, particulièrement dans l'Arctique. Il pourrait également nous permettre, éventuellement, d'intercepter tout le trafic aérobie qui pourrait nous intéresser. Cela pourrait inclure non seulement les véhicules militaires comme les bombardiers et les missiles Cruise, mais également tous les autres transporteurs non militaires terrestres et aériens, ce qui permettrait d'aider les autorités civiles en surveillant le transport des drogues et d'autres marchandises illégales. Nous pourrions également aider d'autres ministères, comme le ministère des Pêches, celui de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et celui des Transports.

Ce qui est essentiel dans le maintien de la paix internationale, c'est que les systèmes spatiaux occupent une place cruciale, du point de vue technique, dans la vérification de l'adhésion des pays aux accords de contrôle de l'armement. Lorsque certains États vous interdisent d'effectuer une inspection sur place, les systèmes spatiaux permettent, par voie tout à fait acceptable, de vérifier certains types d'activités et peuvent jouer un rôle essentiel dans la détection de toute violation des accords. Voilà pourquoi les systèmes spatiaux militaires offriraient au Canada la possibilité d'accroître sa capacité de collecte des renseignements. Ainsi, nous pourrions nous rendre de plus en plus indépendants dans l'acquisition de données brutes que nous voudrions interpréter et analyser par la suite, plutôt que d'avoir à nous en remettre uniquement à nos alliés.

Un des facteurs qui est sans doute le plus important dans notre participation à la militarisation de l'espace, c'est que cette activité permettrait au Canada d'accélérer et d'intensifier ses efforts technologiques, sans pour cela que cela soit

## [Texte]

engaging in manpower-expensive activity. Moreover, a significant Canadian military space program in any one of the five broad areas of interest previously mentioned would be a welcome increased capability for the alliance.

## [Traduction]

offensivement, plutôt que de se lancer dans des activités coûteuses en main-d'oeuvre. En outre, l'accroissement de capacité militaire qu'offrirait un grand programme canadien de militarisation de l'espace dans l'un ou l'autre des cinq domaines d'intérêt déjà mentionnés serait sans doute le bienvenu au sein de l'alliance.

## • 1830

A coherent military and civilian space program would offer Canada the opportunity to establish a steady-state, high-technology, evenly paced aerospace industry. Careful planning would be required to avoid the cyclical effects that result when large sums of money are channelled into a narrow economic area for a short period of time, creating a sine wave of prosperity and depression. In this area the Canadian military interest in space is seen by DND as being compatible and complementary with other government space initiatives, such as the CanadArm and the anticipated involvement in the Space Station. The military and civilian space programs, when taken together over the longer term, also offer the opportunity for the government to expand the Canadian industrial and technological base, thereby enhancing future economic prospects for all Canadians.

While the overriding criterion in using space must be to satisfy our operational needs, we do not overlook non-military spin-offs. A stable but growing aerospace industry based on space would provide the opportunity and challenge for Canadian young people to pursue careers in space sciences and space-related activity.

Your recommendations to consider a deliberate effort by Canada to participate actively in space-based programs are supported; that is, the recommendations of the 1980 report. The importance of this aspect to our Canadian industrial base is a key factor not only to the defence of Canada and the protection of its sovereignty but also to our continued technological competence in a rapidly changing technological world.

A considerable amount of this space activity is, of course, directly related to air defence; specifically surveillance, communications, command and control, navigation, and meteorology. From my previous comments you have seen the importance DND attaches to these activities. They are important nationally and bear directly on our NORAD relationship. Since its inception we have worked together with our American partners in providing for the aerospace defence of North America. In the past Canadian governments have supported and developed this relationship because it has always been, and has been seen to be, in Canada's best long-term strategic interests. Issues which affect the defence of North America affect Canadians in no small way. Defence of the continent is not necessarily a joint problem, but it is one which both Canada and the United States, as sovereign states, can best address in joint fashion. That is in essence the rationale behind NORAD.

La mise sur pied d'un programme spatial cohérent dans le domaine militaire et civil permettrait au Canada d'avoir une industrie aérospatiale stable, régulière et de haute technologie. Avec une planification serrée, on pourrait éviter les effets cycliques que l'on constate lorsque l'on injecte pendant peu de temps de grandes sommes d'argent dans un domaine économique restreint, créant ainsi des vagues de prospérité et de dépression. D'ailleurs, la Défense nationale considère que l'intérêt du Canada dans la militarisation de l'espace est compatible avec les autres initiatives spatiales du gouvernement et leur est complémentaire, tel que le *CanadArm*, et notre participation prévue à la station spatiale. Lorsque l'on considère ensemble les deux programmes spatiaux militaire et civil à long terme, ils permettent au gouvernement d'élargir sa base industrielle et technologique au Canada, et par conséquent accroît les perspectives économiques futures de tous les Canadiens.

Quoique le critère premier dans notre utilisation de l'espace doit être celui de satisfaire nos besoins opérationnels, nous ne négligeons pas non plus les retombées éventuelles qui sortent du domaine militaire. La présence d'une industrie aérospatiale stable mais en développement offrirait un grand défi aux jeunes Canadiens et leur permettrait de mener des carrières dans les sciences de l'espace et dans des activités corollaires.

Nous souscrivons aux recommandations de votre rapport de 1980 selon lesquelles le Canada doit déployer des efforts délibérés pour participer activement aux programmes spatiaux. Ces recommandations sont importantes pour notre base industrielle canadienne et essentielles non seulement pour la défense du Canada et la protection de sa souveraineté, mais aussi pour le maintien de notre compétence technologique dans un monde technologique en constant développement.

Il est évident qu'une bonne partie de l'activité spatiale en question est liée directement à la défense aérienne: je parle en particulier des activités de surveillance, des communications, de commandement et de contrôle, de navigation et de météorologie. Vous aurez pu constater, à la lumière de mon intervention, l'importance qu'attache la Défense nationale à toutes ces activités. Elles sont importantes pour notre vie nationale et ont des répercussions directes sur nos liens avec NORAD. Depuis la création de NORAD, nous avons travaillé en collaboration avec nos associés américains pour défendre l'espace aérien de l'Amérique du Nord. Les gouvernements canadiens du passé ont toujours préservé cette relation, comme conforme aux intérêts stratégiques à long terme du Canada. Tout ce qui touche à la défense de l'Amérique du Nord a des répercussions importantes pour les Canadiens. La défense de notre continent n'est pas nécessairement un problème conjoint, mais c'est un problème auquel les deux états souverains du Canada et des



## [Text]

NORAD is entering a new phase of modernization, of which the space dimension is an important and integral part. It may therefore be helpful to say a few words about some of the conceptual planning being conducted in NORAD which will provide the basis upon which the Canadian and U.S. governments may make further aerospace modernization decisions. I am of course referring to the Strategic Defence Architecture Plan 2000, or SDA 2000, as it is called. Much of the work associated with this plan is highly classified, and in some respects speculative. However, let me describe for you, to the extent I can, what SDA 2000 is about.

The Department of Defence Air Defence Master Plan, or ADMP, which followed the joint U.S.-Canadian air defence study, was accepted by Canada in 1982 as a sound document for planning purposes. The major air defence improvements recommended in that plan also reflected the initiatives announced in October 1981 by President Reagan in his Strategic Modernization Program. So one might say that the joint U.S.-Canada study and the modernization program announced in 1981 are at the root of the aerospace defence planning exercise, which is called SDA 2000, as I mentioned earlier.

• 1835

The SDA 2000 Phase 1 Report has been published and distributed for use by military planners as general guidance. The plan represents a comprehensive approach to North American air defence through the 1990s. As a planning guide, it provides an evolutionary approach to improvement of North American air defence and presents a basis for future planning, programming and budgeting efforts. It constitutes the first step of a strategic defence planning process intended to produce overall architecture supporting the strategy of deterrence through the turn of the century.

SDA 2000 Phase 2 is intended to refine the air defence planning of Phase 1 and develop and integrate analogous planning for future space and ballistic missile defences. It is in this area that SDA 2000 is, as I remarked earlier, an exercise in speculation; for it is far from certain that there will, in fact, be space and ballistic missile defences to build into the architecture.

It is, nevertheless, necessary for long-range planners to proceed with what is essentially contingency planning on the basis of certain assumptions. In addition, the Phase 2 exercise will emphasize multi-mission applications of technology and systems, with a view to ensuring that deployments, if they should be made, are properly phased in relation to each other and to the evolving threat. The significance of this planning, and its eventual outcome, is obviously of great importance to

## [Translation]

États-Unis peuvent le mieux faire face conjointement. C'est au fond le principe sur lequel se fonde NORAD.

NORAD entre justement dans une nouvelle phase de modernisation dont la dimension spatiale constitue une importante partie intégrante. Par conséquent, il vaut peut-être la peine d'expliquer brièvement la planification conceptuelle en vertu de laquelle fonctionne NORAD et qui servira de base aux futures décisions de modernisation aérospatiale des gouvernements canadien et américain. Je parle évidemment du Plan d'architecture de défense stratégique 2000, que l'on appelle le Plan ADS 2000. La plupart des travaux associés à ce plan sont évidemment hautement secrets, et sont même à certains égards spéculatifs. Cependant, laissez-moi vous décrire, dans la mesure du possible, ce dont il s'agit.

Le Canada décidait en 1982 que le Plan directeur de la défense aérienne du ministère de la Défense, qui faisait suite à une étude conjointe canado-américaine sur la défense aérienne constituait un document valable de base pour la planification. Les grandes améliorations en matière de défense aérienne recommandées dans ce plan se conformaient également aux initiatives annoncées en octobre 1981 par le président Reagan dans son Programme stratégique de modernisation. On pourrait donc dire que la ligne conjointe américano-canadienne ainsi que le programme de modernisation annoncé en 1981 sont à la base de l'exercice de planification de défense aérospatiale que l'on appelle SDA 2000 comme je l'ai mentionné tout à l'heure.

Le rapport de la première phase du plan de défense stratégique SDA 2000 a été publié et distribué aux planificateurs militaires à titre d'orientation générale. Le plan représente une approche globale de défense aérienne de l'Amérique du Nord pour les années 1990. Ce guide d'orientation expose le processus d'amélioration de la défense aérienne de l'Amérique du Nord et établit la base de plans, de programmes et de budgets futurs. Il constitue la première étape d'un processus de planification de défense stratégique destiné à établir un plan global à l'appui de la stratégie de dissuasion qui nous mènera au siècle prochain.

Le but de la deuxième phase du plan SDA 2000 est de perfectionner les plans de défense aérienne de la première phase et d'élaborer et d'intégrer des plans analogues pour de futurs systèmes de défense aérospatiale et de missiles ballistiques. C'est dans ce contexte que j'ai dit tout à l'heure que le plan SDA 2000 est un exercice de spéculation, car rien ne nous dit en fait que nous devons prévoir dans nos plans des systèmes de défense aérospatiale et de missiles ballistiques.

Il n'en demeure pas moins que les planificateurs à long terme doivent élaborer ce qui constitue essentiellement des plans d'urgence fondés sur certaines hypothèses. La deuxième phase mettra en outre l'accent sur l'application multiple de technologie et de systèmes, de manière à assurer que les déploiements, le cas échéant, soient bien coordonnés entre eux et correspondent à la nature de la menace. La teneur de cet exercice de planification et ce qui en découlera est évidemment

## [Texte]

Canada and will, as a consequence, be a matter of special attention.

In conclusion, I should like to say a few words about the implications of the relationship between NORAD and the U.S. Space Command, which is still under discussion between the Canadian and U.S. authorities. I should point out that no significant changes in the operation of NORAD are anticipated.

In the interests of our own sovereignty, however, it will be imperative in the new command relationship to ensure that Canada continues to participate in space surveillance, as we have for many years. Canada requires the same warning and the same intelligence of an attack, which may be launched against North America, as does the United States. It is for Canada's security and in Canada's best defence interests, therefore, that we continue a useful and meaningful aerospace defence participation through NORAD. Canada needs to participate in the future deployment and employment of space surveillance, communications and command control systems, if we are to remain relevant to our own defence in the future. To do otherwise would be to deny an essential element of our security and independence as a sovereign nation.

Mr. Chairman, that concludes my statement.

**Mr. Wenman:** Hear, hear! Well said.

**The Chairman:** Thank you very much, Colonel Weston.

Before we begin questioning, I just want to remind everyone that we have not only members from National Defence here but we have Mr. Paul Barton from External Affairs. So Mr. Barton, if there are questions raised that you think you would like to contribute to, please do.

May I begin then with Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman. I did appreciate very much hearing such a succinct analysis of Canada's interests in the view of the department and of the government, particularly their interests in the role in space. And I take Colonel Weston's point, and I think we all do, very seriously, that there is quite a substantial difference between the militarization of space and the weaponization of space. Whether those two can be kept separate, of course, is another question that perhaps we will not address at the moment. But I think we will have to address at some point through the course of the examination by this committee.

• 1840

If I may start at the latter point, the relationship between NORAD and U.S. Space Command, I do understand that the new unified space command in the United States is a national command. The word unified may be a little deceptive at first, but I understand that it means it is Army, Navy, Air Force, Marines within the U.S., and therefore it is a unified national command.

I want to follow up on a few questions that we were having on this with Mr. Anderson the other day, because I am still not

## [Traduction]

très important pour le Canada et sera conséquemment l'objet d'une attention toute spéciale.

Pour terminer, j'aimerais dire quelques mots au sujet des rapports entre NORAD et le commandement spatial américain dont discutent toujours les autorités canadiennes et américaines. Je dois vous signaler qu'on ne prévoit aucun changement important sur le plan des opérations du NORAD.

Pour notre propre souveraineté, cependant, il sera essentiel que le Canada, dans ce nouveau commandement, continue à participer à la surveillance spatiale comme il le fait depuis de nombreuses années. Le Canada a autant besoin que les États-Unis d'être alerté et renseigné au sujet d'une attaque menée contre l'Amérique du Nord. C'est donc dans le plus grand intérêt de la sécurité et de la défense du Canada que nous devons continuer à participer de façon pertinente à la défense aérospatiale par le biais de NORAD. Le Canada doit participer au déploiement et à l'utilisation de systèmes de surveillance, de communication et de contrôle dans l'espace s'il veut pouvoir assurer sa propre défense à l'avenir. À défaut de cette participation, nous serons privés d'un élément essentiel de notre sécurité et de notre indépendance en tant que pays souverain.

Monsieur le président, j'ai terminé.

**M. Wenman:** Bravo, bravo! Bien dit.

**Le président:** Merci beaucoup Colonel Weston.

Avant d'amorcer la période de questions, je voudrais rappeler à tous qu'en plus des représentants de la défense nationale, nous avons M. Paul Barton des Affaires Extérieures. Monsieur Barton, si vous avez des précisions à apporter en réponse à des questions, n'hésitez pas à le faire.

Nous allons commencer avec madame Jewett.

**Mme Jewett:** Merci monsieur le président. J'ai beaucoup aimé cette analyse si succincte des intérêts du Canada dans l'optique du ministère et du gouvernement, particulièrement en ce qui concerne le rôle du Canada dans l'espace. Et, comme tout le monde, je pense, je prends très au sérieux la mise au point qu'a faite le Colonel Weston en ce qui concerne l'énorme différence entre la militarisation et l'armement de l'espace. De là savoir si l'un va sans l'autre, c'est une autre question que nous n'aborderons sans doute pas tout de suite. Mais je pense que nous devons inévitablement nous pencher sur cette question au cours de nos travaux.

Je vais commencer par le dernier sujet qui a été abordé, c'est-à-dire le rapport entre NORAD et le commandement spatial américain—je crois comprendre que le nouveau commandement spatial unifié aux États-Unis est un commandement national. À première vue, le mot unifié peut porter à confusion, mais je pense que cela veut dire que l'armée, la marine et l'aviation sont réunies sous un commandement national unifié.

J'aimerais reprendre la discussion que nous avons eue l'autre jour avec M. Anderson, parce que les implications pour



[Text]

clear, and maybe nobody is clear yet, on what some of the implications are for NORAD. But before I get into that even, could I ask whether the new national command, the unified space command in the U.S., was it at any time thought it might be a joint command—that is, Canada-U.S.?

**Col Weston:** I cannot answer unequivocally, but I do not see why the United States would do that. It has always been thought of as being a U.S. command. You must remember that the whole driving purpose within the U.S. forces is to try to put all their space assets under one manager, so to speak, and to make them more effective. And because the United States has, of course, vast space assets, I do not think it was ever considered that Canada would be part of a U.S. space command.

**Ms Jewett:** I guess they did not ever consider it. I guess I was wondering whether we ever thought about it.

**Mr. Anderson:** Bill, could I answer that, please?

It is not in the nature of the relationship that we would consider being a part of a U.S. command.

**Ms Jewett:** No, no, but you would have to change it to a combined command, obviously.

**Mr. Anderson:** It, therefore, has certainly never been considered that Canada would be part of a unified U.S. space command. The question of the relationship of the activities that a unified U.S. space command will command to NORAD is one on which, I guess, we have not yet heard the last. But at the moment it is clear that U.S. space command will take on some functions previously performed by other U.S. commands, particularly by the aerospace defence command, a specified aerospace defence command, and will support NORAD as a supporting U.S. command in the way Canadian air defence command supports NORAD as a supporting Canadian command in those functions.

**Ms Jewett:** Do we know yet what those functions will be? You said in some particulars the other day. What are the particulars? You mentioned some warning systems. What are the warning systems that the unified space command might take over? Again, I am trying to get a picture, and maybe it is premature, but this has been in the works for a long time, of whether or not many of the aerospace functions, surveillance functions, many of the space things that Colonel Weston has been talking about, will in fact be taken over by this new national command in the United States.

**Mr. Anderson:** I am not sure that the Americans themselves have it all sorted out yet, but my understanding is that the satellite early warning system—that is a ballistic missile early warning system—will probably be under the operational control and command of CINCSpace, as they will call it, and that the space surveillance stuff—the staff that looks up into space to detect what is there—will also come under that command.

[Translation]

NORAD ne sont toujours pas claires dans mon esprit, ni peut-être encore pour personne. Mais avant même d'aborder cette question, j'aimerais savoir s'il a déjà été question que ce nouveau commandement national, ce commandement spatial unifié aux États-Unis soit un commandement conjoint, c'est-à-dire un commandement canado-américain?

**Col Weston:** Je ne peux pas vous répondre catégoriquement, mais je ne vois pas pourquoi les États-Unis accepteraient cela. Ce commandement a toujours été considéré comme un commandement américain. Il ne faut pas oublier que le but premier des Forces américaines est de réunir toutes les ressources spatiales sous une seule direction, si je puis m'exprimer ainsi, et de les rendre plus efficaces. Et comme les États-Unis ont évidemment de vastes ressources spatiales, je doute qu'il ait été question que le Canada fasse partie d'un commandement spatial américain.

**Mme Jewett:** Les Américains n'ont peut-être jamais envisagé cette possibilité, mais je me demandais si nous nous y avions pensé.

**M. Anderson:** Bill, permettez-moi de répondre à cette question.

La nature même des rapports que nous entretenons avec le commandement américain nous empêche d'en faire partie.

**Mme Jewett:** Je le sais bien, il faudrait évidemment que cela devienne un commandement combiné.

**M. Anderson:** Il n'a donc certainement jamais été question que le Canada fasse partie d'un commandement spatial unifié américain. Nous n'avons pas fini d'entendre parler du rapport entre les activités d'un commandement spatial unifié américain et celles du NORAD. Mais il est clair, en ce moment, que le commandement spatial américain assumera des fonctions que remplissaient antérieurement d'autres commandements américains, en particulier le commandement de la défense aérospatiale, le commandement de défense aérospatiale spécifié, et qu'il appuiera le NORAD en tant que commandement d'aide américain de la même façon que le commandement canadien de la défense aérienne appuie le NORAD en tant que commandement canadien chargé de ces fonctions.

**Mme Jewett:** Savons-nous en quoi consisteront ces fonctions? Vous avez donné certains détails l'autre jour. Quels sont-ils? Vous avez parlé de systèmes d'alerte. Quels sont les systèmes d'alerte que le commandement spatial unifié pourrait prendre en main? J'essaie de me faire une idée, et c'est peut-être prématuré, mais cela fait longtemps qu'on cherche à savoir si le nouveau commandement national aux États-Unis assumera ou non une bonne part des fonctions de défense aérospatiale, de surveillance, et bien d'autres choses dont vient de nous parler le colonel Weston.

**M. Anderson:** Je ne suis pas sûr que les Américains eux-mêmes savent exactement comment tout cela se présentera, mais d'après ce que je peux comprendre, le système d'alerte avancé pour les satellites—c'est-à-dire le système d'alerte avancé pour les missiles balistiques—relèvera probablement du contrôle et du commandement opérationnel du commandant en chef du commandement spatial qu'on appellera CINCSpace, et tout ce qui appartient à la surveillance de l'espace,

[Texte]

I understand that the present intention at least is that the ground-based warning systems will not at this time move to that command, although Colonel Weston may know something more intimate about that than I do.

I understand the ground-based radars will be under the air defence part of Tactical Air Command for the time being anyway.

**Col Weston:** Oh yes.

**Ms Jewett:** Okay, but could well come under at some future time.

**Mr. Anderson:** Well, they would be linked in under NORAD as such.

**Col Weston:** I think it is difficult to give you a clear-cut answer on that because the United States went through a whole process some time back in which they split out some of their assets and gave them to Tactical Air Command and they basically reduced the United States Airforce Aerospace Defence Command from what it had been by a considerable portion. So there has been some negotiating, let us say, within the United States forces as to who is going to get what role and what commands and what services and so on.

**Ms Jewett:** "Negotiating" is a nice way of putting it.

**Mr. Anderson:** A good deal of that goes on in the United States.

**Ms Jewett:** "Bureaucratic infighting" is another way we discuss it.

**Col Weston:** The point is that they are still trying to refine that, and you will see, for example, that, notwithstanding the formation of Space Command on, I think, September 26, they will just have a small cadre of command people who will now start to develop a total plan and bring all of these assets together and figure out who is going to get what, so to speak.

So that information will come out over a period of time and it will not come out until it is basically all put together as one package.

**Ms Jewett:** I think I realize that too, although there are increasing questions about it in the Congress and so it is all going to have to unfold reasonably rapidly, I would think.

Could I ask a related question? Will NORAD be supporting the Unified Space Command in certain ways; and, if so, in what ways?

**Col Weston:** It is the other way around.

**Ms Jewett:** I know we have discussed the other way around. I am asking . . .

**Col Weston:** I am sorry. The reason why I say it is the other way around is that NORAD is an operational command. It gets resources from other commands to do its mission. So it

[Traduction]

c'est-à-dire le personnel chargé de la détection d'objets dans l'espace relèvera aussi du même commandement.

• 1845

Je pense que pour le moment, du moins, les systèmes d'alerte au sol ne relèveront pas de ce commandement, mais le colonel Weston en sait peut-être un peu plus long que moi là-dessus.

Je pense que les radars au sol appartiendront au service de la défense aérienne du Commandement de l'aviation tactique, pour le moment tout au moins.

**Col Weston:** Oui.

**Mme Jewett:** Très bien, mais cela pourrait changer.

**M. Anderson:** Cela pourrait être confié au NORAD comme tel.

**Col Weston:** Je pense qu'il est difficile de vous donner une réponse précise là-dessus, parce que les États-Unis, il y a quelques temps déjà, ont réparti certaines de leurs ressources pour les confier au Commandement de l'aviation tactique, et ont réduit ainsi considérablement le Commandement de la défense aérospatiale de l'aviation américaine. Il y a donc eu des négociations, si vous voulez, au sein des Forces américaines pour déterminer les attributions, commandements et services de chacun.

**Mme Jewett:** Vous parlez de «négociations»; c'est une bonne façon de dire les choses.

**M. Anderson:** Cela n'est pas rare aux États-Unis.

**Mme Jewett:** Nous pourrions parler de «lutte bureaucratique interne».

**Col Weston:** En fait, c'est qu'on est toujours en train d'y travailler, et vous verrez, par exemple, que même si le Commandement spatial a été créé le 26 septembre, je pense, on aura un petit groupe de commandants qui commencera à élaborer un plan global en vue de réunir toutes les ressources et d'établir les attributions de chacun.

L'information viendra donc avec le temps, mais pas avant que ce plan global ne soit mis sur pied.

**Mme Jewett:** Je m'en rends bien compte aussi, mais cela suscite de plus en plus de questions au Congrès, ce qui me permet de croire qu'on connaîtra le dénouement assez rapidement.

Pourrais-je poser une question connexe? Le NORAD appuiera-t-il le Commandement spatial unifié et, dans l'affirmative, comment?

**Col Weston:** C'est plutôt l'inverse.

**Mme Jewett:** Je sais que nous avons discuté de la situation inverse. Je demande . . .

**Col Weston:** Je m'excuse. Si je vous dis que c'est plutôt l'inverse, c'est que le NORAD est un commandement opérationnel. Il obtient ses ressources d'autres commandements pour

[Text]

does not go the other way. In other words, the resource commands supply the systems, fighters and ground radars and surveillance, etc., to NORAD and then NORAD does its job, but NORAD itself does not really own any resources.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I am afraid that is a slightly inadequate answer, because Unified Space Command is also an operational command in the U.S. command structure.

**Col Weston:** Oh yes, sir.

**Mr. Anderson:** I think it is more an identity of interests than NORAD supporting U.S. Space Command. To the extent that U.S. Space Command is responsible for the operation of U.S. systems that support NORAD, there is a common interest in those systems, and if they were being commanded for a solely U.S. purpose I assume they would be then commanded by U.S. Space Command. If they are commanded for a joint purpose, then they would be commanded by CINCNORAD, which I suspect is the reason why the same man is in command of both, at least for the moment.

**Ms Jewett:** And probably forever. I realize it is extremely complicated, but, just by virtue of what you have now said, it does suggest a very close linkage at any rate.

**Mr. Anderson:** Well, there have to be obvious linkages, it seems to me. If NORAD depends on the satellite early warning system as being operated in the U.S. national command context under CINC Space, then clearly there has to be a close interrelationship between the two commands.

**Ms Jewett:** Just as an old student of public administration, I can see how CINCSPACE—these terrible words—and CINCNORAD can get along because it is the same person . . .

**The Chairman:** Well, sometimes I do not like myself.

• 1850

**Ms Jewett:** But where does Deputy CINCNORAD MacKenzie at the moment relate to CINCSPACE?

**Mr. Anderson:** He is the Deputy to CINCNORAD.

**Ms Jewett:** So he spends 30% of his time being CINCNORAD.

**Mr. Anderson:** Yes.

**Ms Jewett:** I am sorry; it is the other way: 30% of CINCNORAD's time. When he floating around giving speeches and stuff, during that time he is replaced by Deputy CINCNORAD. Okay.

[Translation]

remplir ses missions. Cela ne marche pas dans l'autre sens. Autrement dit, les commandements de ressources fournissent au NORAD les systèmes, les chasseurs, les radars au sol et les équipements de surveillance, puis le NORAD fait son travail. Mais le NORAD comme tel ne possède pas de ressources.

**M. Anderson:** Monsieur le président, je crains que la réponse ne soit pas tout à fait juste, parce que le Commandement spatial unifié est aussi un commandement opérationnel dans la structure des commandements américains.

**Col Weston:** C'est vrai, monsieur.

**M. Anderson:** Je pense qu'il s'agit plus d'une question d'identité d'intérêts qu'une question d'appui du Commandement spatial américain par le NORAD. Dans la mesure où le Commandement spatial américain est chargé des opérations des systèmes américains dans le cadre du NORAD, il y a une communauté d'intérêts à l'égard de ces systèmes, et s'il s'agissait uniquement de missions concernant les États-Unis, je suppose que c'est le Commandement spatial américain qui s'en chargerait. Dans le cas d'une mission conjointe, le commandement serait assuré par le commandant en chef du NORAD, et c'est ce qui explique, à mon sens, pourquoi ces deux commandements sont dirigés par un seul et même homme, du moins pour le moment.

**Mme Jewett:** Et ce sera probablement toujours comme cela. Je sais que c'est extrêmement complexe, mais d'après ce que vous venez de dire, il est permis de croire qu'il existe de toute façon des liens très étroits.

**M. Anderson:** Il faut évidemment qu'il y en ait. Si le NORAD compte sur le système d'alerte avancé par satellite qui est exploité par le commandant en chef du Commandement spatial dans le cadre du Commandement national américain, il est alors évident qu'il doit y avoir des rapports étroits entre les deux commandements.

**Mme Jewett:** En tant qu'ancienne étudiante en administration publique, je n'ai pas de mal à comprendre comment le CINCSPACE—ces acronymes sont terribles—et le CINCNORAD peuvent bien s'entendre, parce qu'il s'agit de la même personne . . .

**Le président:** Il arrive parfois que je ne m'entends pas avec moi-même.

**Mme Jewett:** Quel est le lien entre le sous-commandant en chef MacKenzie (CINCNORAD) et le CINCSPACE?

**M. Anderson:** Il est sous-commandant en chef du CINCNORAD.

**Mme Jewett:** Donc il consacre 30 p. 100 de son temps à ses fonctions du CINCNORAD.

**M. Anderson:** Oui.

**Mme Jewett:** Excusez-moi; c'est le contraire; 30 p. 100 du temps du CINCNORAD. Lorsqu'il se déplace pour prononcer des discours et le reste, c'est le sous-commandant du CINCNORAD qui le remplace. Très bien.



## [Texte]

Now, does that not create a linkage there between CINCNORAD and the very strong Canadian presence in NORAD with the Unified Space Command?

**Mr. Anderson:** Only through NORAD and through the operational responsibilities which are assigned to CINCNORAD, to the extent that things like the early warning system under CINCSPACE feed the information that requires the decisions which in an operational situation would have to be taken by CINCNORAD. When CINCNORAD is absent, Deputy CINCNORAD would, as he has always done, be responsible for taking those decisions or giving that advice to the President and to the Canadian government.

**Ms Jewett:** I do not want to take too long, Mr. Chairman. It is just that it looks as if there is going to be an unintended combined command develop.

**Col Weston:** Ms Jewett, the Space Command will also have its own... I am not sure whether they are calling them Deputy CINC or Vice-Commander. So when CINCSPACE goes away, matters that belong to the U.S. Space Command will be done by his deputy on that side, and of course, in the NORAD they will be done by... So they move down the pike one notch, that is all.

**Ms Jewett:** Could I have one final question? My other favourite person, next to you, Colonel Weston, is Dr. Lindsey, and I was going back over his testimony to the Senate Defence committee. When I say "favourite", I mean someone I really like to read. This was leaping ahead to the hypothetical position of a ballistic missile deployment; you know, a possibility away out in the future some time. Dr. Lindsey did say:

Should ballistic missile defence be deployed, it would be operationally desirable to place it under the operational control of NORAD.

Frankly, although I am opposed to a ballistic missile defence deployment, nevertheless I think it makes logical sense to have it under the operational control of NORAD. A little later on—this is in the 1984 hearings, page 22:2—Dr. Lindsey said: "I expect that ballistic missile defence would normally come under NORAD".

So what happened? That would seem to me to have been a logical thing as well. Clearly, it is not going to be under NORAD according to everything you have been talking about, although when phase two comes along it is hard to know where NORAD will be at that point in time.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, assuming the hypothesis that ballistic missile defence were to come about, there is no reason why it would not come under CINCNORAD if the Canadian government agreed it should do so. It would not come under CINCNORAD if the Canadian government did not agree to that.

**Mr. Wenman:** How can the government decide about something that does not exist?

## [Traduction]

Est-ce que cela ne crée pas un lien entre le CINCNORAD et la très forte présence canadienne au sein du NORAD au niveau du Commandement spatial unifié?

**M. Anderson:** Le seul lien passe par le NORAD et par les responsabilités opérationnelles qui sont confiées au CINCNORAD, dans la mesure où c'est grâce aux renseignements recueillis par le CINCSPACE avec le système de pré-alerte que le CINCNORAD prendra les décisions dans le contexte d'une situation opérationnelle. Lorsque le CINCNORAD est absent, c'est le sous-commandant en chef, comme cela s'est toujours fait, qui aura la responsabilité de prendre ces décisions ou de conseiller le président et le gouvernement canadien.

**Mme Jewett:** Je ne veux pas prendre trop de temps, monsieur le président. C'est tout simplement qu'on a l'impression qu'il va y avoir un commandement unifié sans qu'on le veuille.

**Col Weston:** Madame Jewett, le Commandement spatial aura également son propre... Je ne sais pas si on les appelle des sous-commandants ou des vice-commandants. Donc lorsque le CINCSPACE s'absentera, c'est bien sûr son adjoint qui traitera des questions qui relèvent du Commandement spatial américain alors que manifestement d'autre part, au NORAD, ce sera... Les responsabilités se trouvent alors à un palier plus bas, c'est tout.

**Mme Jewett:** Puis-je poser une dernière question? Ma personne favorite, après vous, colonel Weston, c'est M. Lindsey, dont je revoyais le témoignage devant le Comité sénatorial de la défense nationale. Lorsque je dis «favorite», j'entends quelqu'un dont j'aime vraiment lire les paroles. La discussion portait sur le déploiement hypothétique de missiles balistiques; une éventualité très loin dans le futur. M. Lindsey a dit:

Si une défense contre les missiles balistiques était déployée, il serait d'un point de vue opérationnel souhaitable de la placer sous le contrôle du NORAD.

Très franchement, bien que je m'oppose au déploiement de missiles balistiques, je trouve néanmoins logique d'en confier le contrôle opérationnel au NORAD. Un peu plus loin—il s'agit des séances de 1984, du 22 février, à la page 2:17—M. Lindsey dit encore: «Mais je m'attendrais à ce que la défense contre les missiles balistiques relève du NORAD».

Donc que s'est-il passé? C'est ce qui m'aurait semblé logique. Or manifestement, d'après tout ce que vous dites, cela ne relèvera pas du NORAD, bien que, arrivé à la deuxième phase, il est difficile maintenant de voir où situer le NORAD.

**M. Anderson:** Monsieur le président, en supposant que l'hypothèse de la défense contre des missiles balistiques devienne réalité, il n'y a aucune raison, si le gouvernement canadien en convient, que cette défense ne relève pas du CINCNORAD. Par contre si le gouvernement canadien refusait, cela ne relèverait pas du CINCNORAD.

**M. Wenman:** Comment le gouvernement peut-il prendre une décision sur quelque chose qui n'existe pas?



[Text]

**The Chairman:** Can I just clear up for all of us one point that Ms Jewett raised?

• 1855

There was a supposition there that at some time—if I am reading you wrongly, Pauline, let me know—somehow the Deputy CINCNORAD might at some point, in some way, somehow take over the U.S. Space Command.

**Miss Jewett:** Well, not quite that much.

**The Chairman:** Well, if CINCSpace were away. I thought that was the implication of the question.

**Miss Jewett:** No. It was not a very big one, but my point was when you are a student of public administration you know perfectly well that informal lines of communication are often more important than formal. I was simply saying that the informal lines of communication that would operate between CINCSpace and Deputy CINCNORAD, when Deputy CINCNORAD was in charge, would be significant and would be important; and the fact that he is a Canadian would lend some credence to the argument that there would be relatively close linkages, at least at the informal level, between the two. That is all I was getting at there.

**Mr. Wenman:** The testimony that has been given has been non-linkage, not linkage.

**Miss Jewett:** I am talking about informal linkages.

**Mr. Wenman:** You are stretching.

**Miss Jewett:** Well, no. They exist all over the place. No public administration could work without them.

**The Chairman:** I am going to link some things right now. I am going to give you the Jays' score. The Jays have won 6 to 5.

**Mr. Ravis:** Mr. Chairman, I am not in line for a question, but just as supplementary to Miss Jewett's question, is there not a Deputy CINCSpace?

**Col Weston:** Yes.

**Mr. Ravis:** There is. So when he goes away, there is an American deputy who steps into his shoes.

**The Chairman:** Yes. At no time does a Canadian operate in any way in the U.S. Unified Space Command.

**Miss Jewett:** No. We got that cleared up the other day. There is no problem in that.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I think it is worth observing that this is true not only of Canada-U.S. relations in defence arrangements, but of arrangements throughout NATO. The alliance forces are made up of national forces which have their national commanders, who come together under allied commanders, whether they be CINCNORAD or SACEUR or SACLANT.

**Mr. Kindy:** Just a small comment about Miss Jewett. I like informal linkages too. When you work with somebody, you become friends, and I think there is nothing wrong with being friends with the Americans.

[Translation]

**Le président:** Puis-je tout simplement préciser, pour notre gouverne à tous, un des points soulevés par M<sup>me</sup> Jewett?

Vous avez laissé supposer et si je vous interprète mal, Pauline, dites-le moi—qu'à un moment ou à un autre, le Sous-commandant du CINCNORAD pourrait d'une façon ou d'une autre prendre en charge le Commandement spatial américain.

**Mme Jewett:** Pas tout à fait.

**Le président:** Si le CINCSpace est absent. Je croyais que c'est ce que sous-entendait votre question.

**Mme Jewett:** Non. Ce n'est pas très important en réalité, mais lorsqu'on est versé en administration publique, on sait fort bien que souvent, les lignes officieuses de communication sont plus importantes que les lignes officielles. Je disais donc simplement qu'il y aurait d'importantes lignes officieuses de communication entre le CINCSpace et le Sous-commandant du CINCNORAD, lorsque celui-ci est en charge; et qu'en fait, parce qu'il s'agit d'un Canadien, cela pourrait donner du poids à l'argument voulant que des liens assez étroits, du moins officieusement, existent entre les deux. C'est tout ce que je voulais faire ressortir.

**M. Wenman:** On a témoigné qu'il n'y avait pas de lien, aucun lien.

**Mme Jewett:** Je parle de liens officieux.

**M. Wenman:** Vous cherchez midi à quatorze heures.

**Mme Jewett:** Non. Cela se passe partout. Aucune administration publique ne saurait fonctionner sans ces liens.

**Le président:** Je vais faire un lien tout de suite. Je vais vous donner les points de la partie des *Blue Jays*. Les *Blue Jays* ont gagné six, cinq.

**M. Ravis:** Monsieur le président, je ne suis pas sur la liste, mais en supplément à ce que M<sup>me</sup> Jewett a demandé, n'y a-t-il pas un sous-commandant de CINCSpace?

**Col Weston:** Oui.

**M. Ravis:** Il y en a un. Donc lorsqu'il s'absente, il y a un sous-commandant américain qui le remplace.

**Le président:** Oui. Il n'y a jamais de Canadiens qui donnent des ordres au Commandement spatial unifié américain.

**Mme Jewett:** Non. Nous avons éclairci cette question l'autre jour. Ce n'est pas un problème.

**M. Anderson:** Monsieur le président, je crois qu'il vaut la peine de noter que non seulement c'est le cas au niveau des relations canado-américaines de défense, mais qu'il en est de même à travers l'OTAN. Les forces nationales qui constituent les forces alliées ont chacune leurs propres commandants nationaux qui, réunis, forment les commandants alliés qu'il s'agisse de CINCNORAD, de SACEUR ou de SACLANT.

**M. Kindy:** Un petit commentaire au sujet de ce qu'a dit M<sup>me</sup> Jewett. J'aime moi aussi les liens officieux. Lorsque l'on travaille avec quelqu'un, on se lie d'amitié, et je crois qu'il n'est pas mauvais de se lier d'amitié avec les Américains.

## [Texte]

What I would like to question about is the ABM Treaty of 1973. Could you elaborate on the violations of that treaty, if there are any by any country that you know of; and what is the significance of those violations?

**Mr. Anderson:** The ABM Treaty is of course a bilateral treaty between the Soviet Union and the United States. The United States has alleged some violations of that treaty, or has expressed some concern about some possible violations of that treaty, by the Soviet Union. I am not aware that the Soviet Union has similarly alleged any violations of that treaty by the United States, but I am open to correction on that, if somebody knows better.

**The Chairman:** Mr. Barton, do you have anything to add to that?

**Mr. Paul Barton (Head, North American/Bilateral Section, Defence Relations Division, Department of External Affairs):** I would just say that in a general sense the allegations centre on what is a replacement for a particular type of missile... no, sorry, we are getting into the SALT treaty, and I mixed the two in my mind for a moment. No, I do not think there is anything I could add to what Mr. Anderson has said on that.

• 1900

**Mr. Kindy:** Are there any specific violations that you are aware of as far as this ABM treaty is concerned, radar stations being built that would be in violation of that treaty or things like that?

**Mr. Anderson:** There is a Soviet radar, at a place called Kresnyask, I think it is, which is of a type that under the ABM treaty should not be replaced other than on the perimeter of the Soviet Union, which in fact has been placed by the Soviets inland, and quite deep inland, which the Americans believe could be used as a radar for an ABM system.

**Mr. Kindy:** Now, the Soviets have a certain ABM system around Moscow, I understand, and this was permitted by the ABM treaty of 1973. Are you aware if there is any extension to that system? Are they building anything else that you would be aware of or that would contravene the treaty itself?

**Mr. Anderson:** The Soviet Union, Mr. Chairman, definitely has very materially modernized and improved the capability of that system. I do not believe the Americans consider that they have in any way violated the treaty in relation to that system as such.

**Mr. Kindy:** Now, about the militarization of space. What do we understand by it? What does it really mean? In the definition of that word, what weapons or what military vehicle would be considered as military?

**Col Weston:** Well, as I touched on in my statement, basically when we are talking about the militarization of space we are talking about any military vehicle that is in space. And up to this particular time they have been without weapons. In other words, they are communications satellites, they are

## [Traduction]

J'aimerais vous interroger au sujet du traité ABM de 1973. Pourriez-vous nous donner les détails, si vous êtes au courant, de toutes infractions à ce traité s'il en est, par n'importe quel pays; et quelle est l'importance de ces infractions?

**Mr. Anderson:** Vous voulez évidemment parler du traité bilatéral entre l'Union soviétique et les États-Unis. Les États-Unis ont prétendu qu'il y avait eu certaines infractions à ce traité, ou se sont inquiétés d'éventuelles infractions à ce traité par l'Union soviétique. À ma connaissance, l'Union soviétique n'a pas formulé d'allégations semblables, mais je serais prêt à m'en remettre à quiconque est mieux renseigné.

**Le président:** Monsieur Barton, avez-vous quelque chose à ajouter?

**M. Paul Barton (chef, Section bilatérale Amérique du Nord, Division des relations de défense, ministère des Affaires extérieures):** Je me permets d'ajouter que dans l'ensemble, les allégations portent toutes sur le remplacement d'un type particulier de missiles... non, excusez-moi, il s'agit-là du traité SALT et j'ai confondu les deux pendant un instant. Non, je ne crois pas avoir quoi que ce soit à ajouter à ce qu'a dit M. Anderson à ce sujet.

**M. Kindy:** Y a-t-il eu, à votre connaissance, des infractions précises au traité ABM, par exemple des stations radar construites en contravention des dispositions de ce traité ou des choses du genre?

**Mr. Anderson:** Il y a un radar soviétique à un endroit qui s'appelle Kresnyask, je crois, d'un type qu'aux termes du traité ABM on ne peut installer qu'au périmètre de l'Union soviétique alors qu'en fait il est situé à l'intérieur des terres, et même très à l'intérieur des terres, ce qui fait croire aux Américains qu'il pourrait servir de radar anti-missiles.

**M. Kindy:** Je me suis laissé dire que les Soviétiques avaient un système ABM près de Moscou, lequel était autorisé aux termes du traité ABM de 1973. Savez-vous si l'on a augmenté la capacité de ce système? À votre connaissance, les Soviétiques construisaient-ils autre chose en contravention du traité même?

**Mr. Anderson:** L'Union soviétique, monsieur le président, a très certainement modernisé et amélioré les capacités de ce système. Je ne crois pas que les Américains jugent qu'il y a eu la moindre infraction au traité en ce qui concerne ce système comme tel.

**M. Kindy:** Parlons maintenant de la militarisation de l'espace. Que devons-nous comprendre par là? Qu'est-ce que cela signifie vraiment? Si l'on s'en tient à la définition de cette expression, quelles armes ou quels engins militaires seraient réputés être militaires?

**Col Weston:** Comme je l'ai mentionné dans mon exposé, essentiellement, lorsque nous parlons de la militarisation de l'espace, nous parlons de l'utilisation de n'importe quel engin militaire dans l'espace. Or jusqu'à présent, ces engins n'ont pas été armés. En d'autres termes, il s'est agi de satellites de

[Text]

surveillance satellites, search and rescue, that sort of thing. So that kind of activity has been going on for quite a period of time. It is not correct, I think, for an emphasis to be placed all of a sudden so as to say that space is becoming militarized. It has already been militarized in that context. However, we would make the distinction, and I think a lot of others would at the same time make the distinction between militarization and weaponization. And the agreements up until this stage have been to keep weapons out of space.

**Mr. Kindy:** Changing the subject and talking about SDA 2000, you are talking about Phase 1 that is a strategy of deterrence. What does it really mean, a strategy of deterrence in the 90s? What weapons would be used to deter?

**Col Weston:** Well, SDA 2000, Phase 1 is really just an extension of the existing systems that we have now with a modernization. It is basically a modernization plan for aerospace defence. So there are no new weapons in there that I know of. Air to air missiles, that sort of thing. Just the same as we have used before. But what would happen is an improvement in the surveillance systems, an improvement in the communications systems, an ability to process the data in real time so that you get a much better composite picture of what is happening. That sort of thing. The whole commanding control aspect would be improved considerably.

**Mr. Kindy:** So the research in this area would be extremely important, I would imagine, for Canada to be part of it.

**Col Weston:** Well, not in Phase 1 because, as I say, those are systems which have already been designed. You see, in essence, the North Warning System is part of that. So those systems are already designed or are in the last stages of refinement. There is no really new technology involved there.

**Mr. Kindy:** And in Phase 2, what happens in Phase 2?

• 1905

**Col Weston:** Phase 2, as I suggested, goes into the broader context on a speculation of the possibilities of space in ballistic missile defence systems, and of course in the United States they have an extensive program looking at that particular aspect.

**Mr. Kindy:** The SDI, Strategic Defence Initiative . . .

**Col Weston:** On the American side, yes. But that is not being done by NORAD. The SDI thing is done strictly by a separate organization and has nothing to do with NORAD. It is running a research program.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** I am going to ask once again the committee's indulgence to allow Mr. Edwards to ask a question. You will remember that he has been with us all the time and, although he is not an official member of the committee, I think we have sort of adopted him. May I have your agreement to allow Mr. Edwards to ask a question, please?

[Translation]

communication, de satellites de surveillance, de recherche et de sauvetage, ce genre de chose. Ce genre d'activité se déroule depuis déjà assez longtemps. Il n'est pas juste, je crois, de dire tout à coup que l'espace se militarise. Dans ce contexte, l'espace est déjà militarisé. Toutefois, il nous faut faire une distinction comme beaucoup d'autres, je crois, entre militarisation et armement. Jusqu'à présent on s'est entendu pour ne pas mettre d'armes dans l'espace.

**M. Kindy:** Changeons de sujet et parlons du PDS 2000. La première phase dont vous parlez est une stratégie de dissuasion. Qu'est-ce que cela signifie vraiment si l'on regarde les années 90? De quels armements se servirait-on pour dissuader?

**Col Weston:** En fait, le PDS 2000, Phase 1, ne constitue que le prolongement des systèmes actuels après modernisation. Il s'agit essentiellement d'un projet de modernisation de la défense aérospatiale. Il ne s'agit donc pas, à ma connaissance, de nouvel armement, puisqu'il s'agit de missiles air-air, ce genre de choses, en fait ce que nous utilisons déjà. Toutefois, il y aurait une amélioration des systèmes de surveillance, des systèmes de communication, de la capacité de traiter les données en temps réel de façon à avoir un tableau beaucoup plus complet de ce qui se passe. Voilà. Il y a moyen d'améliorer considérablement tout l'aspect des contrôles par le commandement.

**M. Kindy:** Il serait donc très important que le Canada participe à cette recherche.

**Col Weston:** Pas au cours de la Phase 1, puisque comme je l'ai dit, ces systèmes existent déjà. En fait, le système de détection à distance du Nord en fait partie. On a donc déjà conçu ces systèmes ou on met le dernier point à leur raffinement. Il ne s'agit pas vraiment de nouvelle technologie.

**M. Kindy:** Et la Phase 2, que se produira-t-il?

**Col Weston:** Ainsi que je l'ai expliqué, la phase 2 examine les possibilités de l'utilisation de l'espace pour le lancement de missiles balistiques, possibilités examinées plus particulièrement par les États-Unis.

**M. Kindy:** Vous voulez dire dans le cadre de l'Initiative de défense stratégique.

**Col Weston:** C'est exact. Mais les études entreprises dans le cadre de l'IDS n'ont rien à voir avec le NORAD qui a son propre programme de recherche.

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Je demanderais aux membres du Comité de permettre à M. Edwards de poser une question. Bien que M. Edwards ne soit pas officiellement membre du Comité, nous l'avons en quelque sorte adopté. Vous permettez donc que M. Edwards pose une question?



## [Texte]

**Some hon. members:** Agreed.

**The Chairman:** Mr. Edwards.

**Mr. Edwards:** Thank you, Mr. Chairman. I appreciate your indulgence.

I have two questions, Colonel, if I may. One relates to the question of warning, under the heading of "Surveillance", warning concerning air-breathing vehicles. As I understood you, this is in the cards perhaps for the decade 2000 to 2010.

Is any part of the U.S. SDI program working on research related to bomber and cruise missile defence to your knowledge?

**Col Weston:** To the best of my knowledge, no.

**Mr. Edwards:** So that is another phase that is beyond the ballistic missile defence research? It is another generation?

**Col Weston:** That is correct.

**Mr. Anderson:** Is that phase 1 or phase 2?

**Col Weston:** I think you are talking about phase 2, are you not?

**Mr. Edwards:** Yes.

**Col Weston:** Yes.

**Mr. Edwards:** The second question relates to this militarized . . .

**Col Weston:** Excuse me; I just want to make sure I understand the question. You asked whether any research that was being done for bomber and cruise missile defence . . .

**Mr. Edwards:** Yes, is part of the SDI.

**Col Weston:** —is part of the SDI. The answer to that is no. Now, if you are talking about SDA 2000 . . .

**Mr. Edwards:** The answer is yes.

**Col Weston:** —then the answer is yes.

**Mr. Edwards:** On the militarization versus weaponization question, I suppose one could say that militarization in space began in 1957 with *Sputnik*. That is what led to the communication capability in space. We have probably a general consensus among Canadians about the appropriate thing for Canadians to do in the general field of defence. We have apparently rejected the use of nuclear weapons, for example, storage on our soil and time of peace and that sort of thing. So I suppose we do not favour weaponizing space at this stage, at least not on our own. But there must be some real high-frontier options for the Canadian military.

Since space has been militarized since 1957 and since we do have a military, what is the appropriate thing for Canada to be doing in space?

**Col Weston:** I think the best thing there is, as I touched on, historically we have been interested in surveillance of our own territory and our approaches to the continent. So—and not to demean it—I guess that obviously our number one priority would be in the surveillance area. Communications are also a very important part, but we are well along in the communica-

## [Traduction]

**Des voix:** D'accord.

**Le président:** Allez-y, monsieur Edwards.

**M. Edwards:** Je vous remercie, monsieur le président.

J'ai deux questions à poser au colonel Weston. Il s'agit d'une part de systèmes d'alerte contre les engins à moteurs aérobies qui pourraient être utilisés vers l'an 2000 ou 2010.

A votre connaissance, une partie du programme IDS est-elle consacrée à des méthodes de défense contre les bombardiers et les missiles Cruise?

**Col Weston:** Pas à ma connaissance.

**M. Edwards:** C'est donc une phase qui va au-delà de la recherche sur les missiles balistiques et constitue en fait une nouvelle génération.

**Col Weston:** C'est exact.

**M. Anderson:** Cela relève-t-il de la phase 1 ou de la phase 2?

**Col Weston:** Vous parlez de la phase 2, n'est-ce pas?

**M. Edwards:** Oui.

**Col Weston:** D'accord.

**M. Edwards:** Ma deuxième question se rapporte . . .

**Col Weston:** Je voudrais être sûr d'avoir bien saisi votre question. Vous avez demandé si des travaux de recherche sur les bombardiers et les missiles Cruise . . .

**M. Edwards:** . . . faisaient partie de l'IDS.

**Col Weston:** Oui, faisaient partie de l'IDS. A quoi je vous répondrai que non. En ce qui concerne le PDS 2000 . . .

**M. Edwards:** La réponse est oui.

**Col Weston:** En effet.

**M. Edwards:** Parlant de la militarisation de l'espace par opposition à son armement, on pourrait dire que la militarisation a commencé à partir de 1957 avec le lancement du *Sputnik*, ce qui permit d'utiliser l'espace pour la communication. Il existe un consensus au Canada sur ce que notre pays doit faire dans le domaine de la défense. Ainsi, nous refusons d'entreposer des armes nucléaires sur notre sol en temps de paix. De même nous ne sommes pas en faveur de l'armement de l'espace en ce moment. Les militaires canadiens devront néanmoins pouvoir disposer de certaines options très avancées.

Étant donné que l'espace est militarisé depuis 1957 et que nous avons une Force armée, la question se pose à savoir ce que le Canada doit faire dans l'espace.

**Col Weston:** Le Canada s'est toujours intéressé aux opérations de surveillance pour le territoire national ainsi que pour le continent tout entier. Nous nous intéresserions donc pour commencer à tout ce qui touche à la surveillance. Les communications constituent également un aspect fort important, domaine dans lequel nous sommes d'ailleurs fort avancés,



[Text]

tions game, not in the military but in the peacetime satellite communications and so on. So that does not really pose a great challenge. On the surveillance aspect, some research and development still has to be done there to provide an adequate surveillance capability. But one would think, particularly in light of the renewed interest in the Arctic, that one would want to have the kind of capabilities so you could see what is going on up in the Arctic, not only for bombers but for surface traffic as well.

**Mr. Edwards:** All day, all weather.

**Col Weston:** That is right.

**Mr. Edwards:** What about traffic under the ice-pack?

• 1910

**Col Weston:** Unfortunately, I do not think the technology is at that stage yet, and whether it will ever get there, I am not sure.

**Mr. Edwards:** One supplementary question, if I may, Mr. Chairman. You alluded, Colonel, to experiments with EHF communications. Where does Canada stand in that field of research?

**The Chairman:** Dr. Schofield.

**Dr. Derek Schofield (Chief, Research & Development, Department of National Defence):** Mr. Chairman, it is probably more appropriate that I respond to that question. We have been doing some research into EHF communications over the past few years, both nationally and jointly with the United States. What we are planning to do is to carry out a program of focusing on the critical technology elements of such a system and letting contracts to Canadian industry to develop that technology. Because, generally, when you get to the stage where you can actually specify a system, if you do not have the technology in place in your industry it is too late. So the current plan is to identify those critical areas of technology for such a system to try to get industry prepared if such a system is proceeded with.

**Mr. Edwards:** Have we come to the point of letting any contracts yet?

**Dr. Schofield:** No. We have the approval within the department for the expenditure of about \$50 million over a five-year period. But it has still to be approved by Treasury Board.

**Mr. Edwards:** Thank you. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you.

I will go back then to Ms Jewett, and remind everybody, we are now on five-minute questions and we have a long line-up. Because we only have Ms Jewett here, I am going one and two and one. We will proceed on our regular schedule that way until we have exhausted Ms Jewett.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman.

[Translation]

non pas en ce qui concerne les communications militaires mais les satellites de communication à usage civil. Donc cela est moins intéressant. Pour ce qui est de la surveillance, des travaux de recherche et de développement devront être effectués pour mettre au point un système de surveillance en tout point satisfaisant. Maintenant que l'Arctique est à nouveau à l'ordre du jour depuis quelque temps, il serait normal que le Canada dispose de moyens de surveillance pour cette région, non seulement pour détecter éventuellement des bombardiers mais aussi pour savoir ce qui se passe en surface.

**M. Edwards:** Surveiller en tout temps et quelles que soient les conditions météorologiques.

**Col Weston:** C'est exact.

**M. Edwards:** Est-ce que nous pourrions également surveiller la circulation en-dessous de la banquise?

**Col Weston:** La technologie nécessaire n'est pas encore au point et je doute qu'elle le soit jamais.

**M. Edwards:** Je voudrais poser encore une question, monsieur le président. Vous avez parlé des communications dans les hyperfréquences. Qu'est-ce que le Canada a fait comme recherche dans ce domaine.

**Le président:** Monsieur Schofield.

**M. Derek Schofield (chef, Recherche et développement, ministère de la Défense nationale):** Il vaudrait mieux, monsieur le président, que je réponde à cette question. Nous faisons de la recherche dans le domaine des communications dans les fréquences extrêmement hautes, aussi bien seuls qu'avec les États-Unis. Nous allons pour notre part étudier la technologie indispensable pour ce genre de système tout en permettant à l'industrie canadienne de mettre cette technologie au point. Généralement, lorsqu'on en arrive au point où on peut établir les spécifications pour un système, il faut que l'industrie dispose de la technologie nécessaire sans quoi les jeux sont faits. Nous cherchons donc en ce moment à déterminer les technologies indispensables à pareil système de façon à ce que l'industrie soit prête si on décidait d'aller de l'avant.

**M. Edwards:** Est-ce que des contrats ont déjà été passés?

**M. Schofield:** Non. Nous avons obtenu l'accord du Ministère pour une dépense de 50 millions de dollars sur une période de cinq ans. Mais ce montant doit être encore approuvé par le Conseil du Trésor.

**M. Edwards:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci.

Je donne à nouveau la parole à M<sup>me</sup> Jewett tout en vous rappelant que chacun a maintenant cinq minutes car la liste est encore longue. Nous allons donc procéder comme d'habitude tant que M<sup>me</sup> Jewett ne sera pas épuisée.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président.

**[Texte]**

I got waylaid slightly in my thinking of these informal communications and, therefore, did not return to the very interesting early parts of Colonel Weston's analysis. I was particularly interested in the Canadian interests in space, as he went through the five major interests: surveyance, communications and so on. He mentioned our particular need to have secure satellite communications.

Do we try to develop these, in a sense, on our own? This summer, for example, I was quite surprised to discover, when we were on our SDI joint committee study, that the members of the majority party said, in the final chapter on the SDI section of that report, and I quote:

The government will shortly decide upon a long-term plan for Canadian activity in space, the strategic space plan.

I wondered about the use of the word "strategic" there and I would like Colonel Weston to comment on that.

But what I am really asking is this: Is DND thinking in terms of an independent space plan, a space plan that would be tied in with . . . ? Because of the enormous American involvement in space surveyance and so on, would it be tied in with the U.S. space plan or would it not inevitably be? And would it be under the operation control of NORAD? Those are sort of three related questions.

**Col Weston:** Perhaps I could let Dr. Schofield touch on the first part of that.

**Dr. Schofield:** I think there are two parts of the questions that I could respond to. First, is there a co-ordination within Canada of space activities or space plans? This is this strategic space plan. Secondly, what are our relationships in co-operation with the United States? Are those the two questions?

**Ms Jewett:** And thirdly, where does NORAD fit in?

• 1915

**Dr. Schofield:** I cannot answer the third one, but the other two I can.

There is in Canada an interdepartmental committee of officials, an interdepartmental committee on space, which is generally represented at the assistant deputy minister level—about that level. I represent DND on that committee, and that committee considers the proposals for space activities by any departments or any agencies. It is quite a comprehensive committee—Energy, Mines and Resources, MOSST, NRC, Department of Communications, Environment—a very large number of people.

**Ms Jewett:** Transportation?

**Dr. Schofield:** Transportation, yes. I have not given you a comprehensive list of departments in the committee, but it is comprehensive.

That committee does consider these activities, these proposals by government agencies for space, and we do make our input, we do inform the committee what we are planning

**[Traduction]**

Je voudrais revenir au tout début de l'analyse que nous a présentée le colonel Weston. Il a notamment fait valoir l'intérêt que l'espace présente pour le Canada du point de vue surveillance, communications, etc. Le colonel Weston a insisté sur la nécessité pour nous de disposer de satellites de communications sûrs.

Est-ce que nous fabriquons nos propres satellites? J'ai été fort surpris de constater cet été au cours des séances du Comité consacrées à l'IDS que les membres du parti gouvernemental faisaient valoir ce qui suit dans le dernier chapitre du rapport consacré à l'IDS.

Le gouvernement doit décider prochainement d'un plan à long terme en ce qui concerne l'activité canadienne dans l'espace, d'un plan stratégique pour l'espace.

Je me pose des questions concernant l'utilisation du mot stratégique dans ce contexte et j'aimerais savoir ce que le colonel Weston en pense.

Je voudrais par ailleurs savoir si le ministère de la Défense envisage un plan de l'espace indépendant ou bien un plan rattaché à celui des États-Unis. Compte tenu des multiples activités des États-Unis dans le domaine de la surveillance spatiale, un plan canadien ne serait-il pas inévitablement lié au plan américain? Relèverait-il du contrôle opérationnel du NORAD?

**Col Weston:** Je demanderais à M. Schofield de répondre à la première partie de votre question.

**M. Schofield:** Vous avez demandé tout d'abord si les activités spéciales au Canada sont coordonnées, à quoi je répondrai qu'elles relèvent du plan spatial stratégique. Vous avez d'autre part demandé si ces diverses activités sont entreprises en coopération avec les États-Unis.

**Mme Jewett:** Je voudrais aussi savoir quel est le rôle du NORAD dans tout cela.

**M. Schofield:** Je ne saurais répondre à la troisième, mais je peux le faire pour les deux autres.

Il existe au Canada un comité interministériel de fonctionnaires, un comité interministériel sur l'espace, qui est généralement représenté au niveau des sous-ministres adjoints. Je représente le MDN à ce comité, et c'est ce comité qui étudie les propositions relatives aux activités spatiales formulées par tous les autres ministères ou organismes. C'est un comité fort représentatif—Énergie, Mines et Ressources, MEST, CNR, ministère des Communications, Environnement—qui regroupe donc un aéropage impressionnant.

**Mme Jewett:** Les Transports?

**M. Schofield:** En effet, les Transports aussi. Je ne vous ai pas donné la liste complète des ministères représentés, mais tous y sont.

Le comité étudie donc les activités en question, les propositions présentées par les organes officiels, et nous avons également notre mot à dire, nous informons le comité de ce

[Text]

to do, and we make a report at each meeting on the progress we are making on these activities. So there is a co-ordinated space activity in Canada.

Does that answer the first question adequately?

**Ms Jewett:** Yes, although just out of curiosity, why is it called a strategic space plan?

**Dr. Schofield:** I think it is strategic from a national point of view.

**Ms Jewett:** It is not using the word strategic in the ordinary sense, then?

**Dr. Schofield:** Yes.

**Ms Jewett:** It is not using it in the ordinary sense.

**Dr. Schofield:** I think in a civil sense, yes—the broad national space program—I think that is the sense in which it is being used.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, it is not being used in the military sense.

**Ms Jewett:** I think you should get another word there.

**Dr. Schofield:** I am not responsible for the . . .

**The Chairman:** I think it was all right when that was established, but it is not a good word now.

**Ms Jewett:** That is not true either. But, however, on to the next question.

**Dr. Schofield:** We do have good relationships with our fellow researchers in the United States in defence research activities in space and in other areas, and we do try to reach agreements on co-operative activities that will be beneficial to both countries, and so we get more information than we would get if, in fact, we simply tackle it nationally, alone.

In the two areas that we have been discussing—EHF communications and surveillance activities—we are further along in discussing the possibility of co-operative activities in EHF communications than we are in surveillance. In fact, we are not very far along at all in discussing the surveillance activity, but the communications is coming along quite well, and we might, in fact, achieve some kind of co-operative effort with the United States.

**Ms Jewett:** And those discussions are taking place with people in defence in the States?

**Dr. Schofield:** Yes, they are taking place at about the assistant secretary level in the Secretary of Defense's office.

**Ms Jewett:** And why not in surveillance?

**Dr. Schofield:** There is some difficulty in identifying the appropriate office in the United States to discuss this with. So many people seem to be involved that it is difficult to pin down the few people you can really have a good discussion with. It is

[Translation]

que nous entendons faire, nous faisons un rapport à chaque réunion sur les progrès accomplis. Par conséquent, les activités du Canada en matière spatiale sont donc bien coordonnées.

Cela répond-il suffisamment à votre première question?

**Mme Jewett:** Oui, mais par simple curiosité, j'aimerais savoir pourquoi cela s'appelle un plan stratégique pour l'espace.

**M. Schofield:** Je dirais que c'est un plan stratégique du point de vue national.

**Mme Jewett:** Vous n'utilisez donc pas le mot stratégique dans son sens normal.

**M. Schofield:** C'est cela.

**Mme Jewett:** Ce n'est pas le sens ordinaire qu'on lui prête.

**M. Schofield:** D'un point de vue civil, effectivement—I s'agit d'un programme national à grande échelle pour l'espace—et c'est dans ce sens que nous utilisons le terme.

**M. Anderson:** Monsieur le président, nous n'utilisons pas cette expression dans son sens militaire.

**Mme Jewett:** Je pense que vous devriez choisir un autre terme.

**M. Schofield:** Ce n'est pas moi qui ai choisi . . .

**Le président:** Je pense que le mot convenait fort bien lorsque le plan avait été établi, mais il ne convient plus aujourd'hui.

**Mme Jewett:** Je ne suis pas d'accord. Quoi qu'il en soit, passons à la question suivante.

**M. Schofield:** Nous avons d'excellentes relations avec nos collègues chercheurs des États-Unis pour tout ce qui a trait aux activités de recherche en matière de défense dans l'espace, notamment, et nous essayons de nous entendre pour coopérer dans l'intérêt des deux pays, de sorte que nous obtenons ainsi davantage de renseignements que si nous faisons simplement cavalier seul.

Dans les deux domaines dont nous avons discuté—les communications dans les hyperfréquences et les activités de surveillance—nous sommes arrivés beaucoup plus loin dans nos entretiens à propos de la possibilité de coopérer en matière de communications dans les hyperfréquences que dans le domaine de la surveillance. En fait, dans le deuxième cas, nous ne sommes pas vraiment très engagés, par contre les choses progressent fort bien dans le domaine des communications et nous pourrions même arriver à un genre de programme coopératif avec les États-Unis.

**Mme Jewett:** Ces entretiens ont-ils lieu entre vous et les gens du ministère américain de la Défense?

**M. Schofield:** En effet, il s'agit d'entretiens au niveau du secrétaire adjoint du secrétariat à la Défense.

**Mme Jewett:** Et qu'est-ce qui ne va pas dans le domaine de la surveillance?

**M. Schofield:** Nous avons du mal à identifier l'interlocuteur américain auquel nous devrions nous adresser. Il y a tant de gens qui semblent s'en occuper qu'il est difficile de dire au juste quels sont ceux, et ils sont rares, avec lesquels nous



## [Texte]

an extraordinary situation. In fact, we are having our best discussions with the United States navy, strange as it may seem, at the moment.

**Ms Jewett:** With their surveillance people?

**Dr. Schofield:** Yes. Not with the United States air force, but...

**Ms Jewett:** Maybe when they get unified you will have some focal point.

**Dr. Schofield:** We would hope so. It is difficult at the moment carrying out these discussions. There does not seem to be a particular focal point, not in Washington.

**The Chairman:** Third question.

**Col Weston:** With respect to whether the system would be available to NORAD—and keep in mind, please, that I am speculating at this particular point—one would see the system such that it would serve Canadian purposes, and as a part of a contribution to NORAD, just the same as the Americans provide us data, we would probably backfeed or backtell, as they call it, data to NORAD, as it is applicable.

• 1920

**Ms Jewett:** I also asked about the operational control of NORAD in relation to any space developments we undertake.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, Colonel Weston said he was talking speculatively. There is no approved program of any sort to develop a Canadian satellite for a Canadian military purpose. Therefore the question of the command arrangements for such a satellite do not at present arise. If it were ever decided to do this, then presumably that satellite would be under Canadian control, as a Canadian satellite, but the information gained by that satellite that was of relevance to the North American air defence context would presumably be fed by Canada to NORAD.

**Mr. Wenman:** Just on procedure, I did not interrupt Miss Jewett, because I think her questions are intelligent and relevant and it is very important for her to get information from these particular witnesses. But I would not want to think there is a precedent that our members should be penalized for the failure of the opposition to appear at these meetings. Therefore I would think it would only be normal if a first round were given to all members before second rounds are provided to any member. That has been a long-standing tradition of this committee, and I would like you to consider that practice perhaps at a steering committee or something else if in fact that precedent is to be set or changed; and I hope that is not a precedent, until further discussion.

At any rate, I wanted to say I think the witnesses, once again, have been excellent witnesses, explicit and forthcoming, and have given us considerable understanding here.

## [Traduction]

pourrions avoir des entretiens valables. C'est une situation hors du commun. De fait, aussi étrange que ceci puisse paraître, pour l'instant nos entretiens les plus fructueux, nous les avons avec les gens de la marine américaine.

**Mme Jewett:** Toujours dans le domaine de la surveillance?

**M. Schofield:** En effet, non pas avec les gens des Forces aériennes, mais...

**Mme Jewett:** Peut-être lorsque leurs corps d'armée se seront unifiés pourrez-vous trouver une meilleure cible.

**M. Schofield:** C'est ce que nous espérons. Mais pour l'instant, il est difficile de poursuivre ces entretiens car, à Washington, nous ne semblons pas vraiment avoir d'interlocuteur.

**Le président:** Troisième question.

**Col Weston:** Pour ce qui est de l'utilisation possible du système par NORAD—et n'oubliez pas, je vous prie, que tout cela n'est que conjectures de ma part—on pourrait concevoir ce système comme faisant partie de notre contribution au NORAD tout en desservant nos besoins propres, et un peu comme font les Américains actuellement lorsqu'ils nous donnent des renseignements, nous pourrions à notre tour alimenter NORAD grâce à notre système, le cas échéant.

**Mme Jewett:** Je vous avais également posé une question à propos du contrôle opérationnel de NORAD dans le cadre de nos propres activités spatiales.

**M. Anderson:** Monsieur le président, le colonel Weston a dit que ce n'était que conjecture. Il n'existe aucun programme quel qu'il soit en matière de mise au point d'un satellite canadien destiné à des fins militaires. La question du contrôle opérationnel d'un tel satellite ne se pose dès lors pas. Si nous décidions d'un jour d'aller de l'avant, j' imagine que ce satellite serait contrôlé par le Canada puisqu'il s'agirait d'un satellite canadien, mais que les données recueillies par le satellite, données intéressant la défense aérienne de l'Amérique du Nord, seraient communiquées par le Canada à NORAD.

**M. Wenman:** Une question de procédure, si vous me le permettez, je n'ai pas interrompu M<sup>lle</sup> Jewett parce qu'à mon avis ses questions sont intelligentes et tout à fait à propos et qu'il est très important pour elle d'obtenir les renseignements qu'elle souhaite de la bouche de nos témoins, mais je n'aime pas qu'il y ait précédent et que nos membres soient pénalisés du fait que les députés de l'Opposition officielle soient absents. Par conséquent, il serait normal à mon sens qu'un premier tour soit accordé à tous les députés avant que ne commence le deuxième tour. C'est une tradition de longue date de notre Comité et j'aimerais que la question soit envisagée, peut-être en comité directeur, et que celui-ci se demande si effectivement nous n'avons pas fait précédent. J'espère que ce n'est pas un précédent, et que la question pourra être élucidée plus tard.

Quoi qu'il en soit, je voulais ajouter qu'à mon avis, et je me répète, nos témoins ont été excellents, très explicites, très francs et qu'ils ont considérablement aidé.



## [Text]

In the last paragraph you emphasized the importance of Canada if we are to have a real presence in surveillance, warning, and communications . . . in any aspect, it is essential that we should proceed towards space in a more important way. I would like to point out this imperative by referring to testimony before this committee last time, five years ago. It was interesting that at that time, when these same witnesses—at least some of them were here—were asked about the Soviet cruise missiles, it was said that the Soviet Union had tested cruise missiles with perhaps a 750-mile range. Using the information of JUSCADS, it was suggested that by the year 2000 they might reach up to 1,500 kilometres in their extension. It is interesting to note that the prediction made at that time was not met in 2000, it was met in 1985, or so it seems.

Last week I asked also about the range of current Soviet cruise missiles, and it is my understanding—I would like to verify it, if we can . . . in *Soviet Military Power in 1984* it says the Soviet AS-X-15 and the SS-NX-21 and the SS-CX-4s have ranges of 3,000 kilometres. It is interesting to note that 3,000 kilometres is in fact the distance . . . Dr. Lindsey indicates to me it is about 2,400 kilometres from Cambridge Bay to the American border. In other words, these cruise missiles could be launched before they reach the upgraded modernized DEW Line. I would like to know if that is so. If it is so, does that not mean it is absolutely imperative that we move to another method of identifying; that we move into space for the earlier identification of the aircraft prior to launching of such missiles?

I would like to know also, if it is not classified information, what our surveillance capability and our research are telling us about the ability to identify cruise missiles once they have in fact been identified and intercept cruise missiles once they have been launched. So I just throw that question out and ask for verification, if in fact the time is coming faster than we thought, that space is not less relevant but even more relevant than it was anticipated to have been just five years ago, particularly in view of the testing, development and deployment of cruise missiles by the Soviet Union.

• 1925

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, that is in some ways, if I may apologize to Mr. Wenman, somewhat of a how often do you beat your wife type of question, because it is not that simple. The information that you have from the Soviet power in the American document there on the range of cruise missiles is, so far as we know, accurate. They have certainly tested cruise missiles in the last little while and at considerably greater ranges than we would have credited them with being able to do

## [Translation]

Dans votre dernier paragraphe, vous soulignez l'importance du Canada si nous voulons vraiment jouer un rôle en matière de surveillance, d'alerte et de communications . . . et qu'il est dès lors essentiel de devenir plus actif dans l'espace. J'aimerais insister sur le caractère impératif de la chose en vous rappelant un témoignage que nous avons entendu la dernière fois, il y a cinq ans. Il est intéressant de noter qu'à l'époque, nous avions eu les mêmes témoins—du moins certains d'entre eux—et que nous leur avons demandé ce qu'il en était des missiles de croisière soviétiques; ils nous avaient répondu que l'Union soviétique avait procédé à des essais de missiles de croisière ayant un rayon d'action de 750 milles. À en croire les données de JUSCADS, nous avions été portés à comprendre que peut-être en l'an 2000 les Soviétiques auraient-ils des missiles de croisière d'une portée de 1,500 kilomètres. Il est également intéressant de noter que cette prédiction, qui avait été faite à l'époque, se concrétisait non pas en l'an 2000, mais en 1985 selon toute apparence.

La semaine dernière, j'ai également posé la question du rayon d'action des missiles de croisière dont disposent actuellement les Soviétiques, et je crois comprendre—j'aimerais une confirmation si c'est possible—d'après ce qu'en dit la publication *Soviet Military Power in 1984* que le missile soviétique AS-X-15 ainsi que les SS-NX-21 et SS-CX-4 ont une portée de 3,000 kilomètres. Il est intéressant de relever que 3,000 kilomètres représentent effectivement la distance . . . M. Lindsay me dit qu'il y a environ 2,400 kilomètres entre Cambridge Bay et la frontière américaine. En d'autres termes, ces missiles de croisière pourraient être lancés avant qu'ils n'atteignent la Ligne Dew modernisée et j'aimerais avoir confirmation de la chose car, si c'est bien le cas, cela ne signifie-t-il pas qu'il est absolument impératif que nous adoptions une autre méthode d'identification, que nous fassions notre identification avancée des avions depuis l'espace et avant que ces missiles ne soient lancés?

J'aimerais également savoir, s'il ne s'agit pas d'un renseignement secret, ce que nos services de surveillance et nos chercheurs peuvent nous dire à propos des possibilités d'identification des missiles de croisière après leur lancement et nos possibilités d'interception et de destruction après leur lancement. Je vous pose simplement la question et je vous demande une corroboration, je vous demande en fait si le temps ne s'écoule pas plus rapidement que nous ne le pensions, je vous demande si l'espace ne serait pas plutôt davantage essentiel en la matière que nous l'avions prévu il y a cinq ans, surtout compte tenu des effets, de la mise au point et du déploiement des missiles de croisière par l'Union soviétique.

**M. Anderson:** Monsieur le président, et j'aimerais présenter mes excuses à M. Wenman, cela revient un petit peu à la question de savoir combien de fois vous battez votre femme: la question n'est pas aussi simple que cela. Ce que vous avez appris à propos de l'arsenal soviétique dans ce document américain, et je parle ici du rayon d'action des missiles de croisière, est parfaitement exact pour autant que nous le sachions. Les Soviétiques testent effectivement depuis quelque temps des missiles de croisière ayant un rayon d'action

*[Texte]*

in 1980. It would not be the first time they have done something more than we expected of them.

The question though of whether . . . Well, let me put it this way. There undoubtedly would be advantages in having a system which I think we could achieve at reasonable cost only by going up into space. That would detect potential attackers on this continent as far out as possible. The North Warning System will have—but not that far out, obviously—the capability to detect not only a bomber but also a cruise missile. But the question of interception of either bombers or cruise missiles and how much one should devote to developing capability to do that is a difficult question in the sense that we have no capability at present to stop ballistic missiles. Ballistic missiles are of even longer ranges than cruise missiles. They come very much faster than either bombers or cruise missiles and it is a very real question as to how much effort you should devote to the interception of either bombers or cruise missiles when you have no capability to intercept ballistic missiles.

Generally speaking, the approach that has been taken in recent years is that we do need interception capability for purposes of identification of what is showing up on radar, which is not always self-identifying. Having that need, we have at least a limited capability to shoot down bombers or, to some extent, cruise missiles. If they come, certainly we would have the ability to discourage the Russians from trying to send in bombers, bomb-equipped or cruise missile-equipped, ahead of their ballistic missiles. If one assumes that they would attack us for maximum effect, in present circumstances they would presumably use their ballistic missiles ahead of their bombers or their cruise missiles and, depending on the weight of the attack, there would be at least a distinct possibility that what one had to defend against bombers and cruise missiles would be taken out by the ballistic missile attack.

Your remark about them being able to launch from much further north than, for example, our present detection ranges, will allow us to see them. I think we should not forget that they can also come in over the oceans and they could do the same thing from over the oceans. To come in over northern Canada, they would at least have to penetrate our territory to launch at that range. Coming in over the oceans, they would not have to penetrate anybody's territory. It is a question of how they would see the advantages of coming in out of the north and penetrating our territory, which is a clearly war-like act, or coming in over the sea, where they could come within range without actually launching and not be committing any sort of a belligerent act.

*[Traduction]*

beaucoup plus grand que nous l'avions supposé en 1980. En fait, ce n'est pas la première fois que les Soviétiques font mieux que ce que nous attendions d'eux.

Maintenant, la question de savoir . . . Je vous dirai ceci: il y aurait incontestablement intérêt à avoir un système que nous pourrions, je pense, mettre en place sans trop de frais en utilisant des lecteurs spatiaux. Un tel système permettrait de détecter aussi loin que possible les éventuelles attaques dirigées vers notre continent. Le système d'alerte du Nord pourra—mais avec une portée moindre, de toute évidence—détecter non seulement les bombardiers, mais aussi les missiles de croisière. En revanche la question de l'interception des premiers comme des seconds et la question de savoir jusqu'où il faut aller pour pouvoir le faire est assez difficile dans la mesure où, pour l'instant, nous n'avons rien qui nous permette d'arrêter un missile balistique. Les missiles balistiques ont une portée encore plus grande que celle des missiles de croisière. Ils sont beaucoup plus rapides qu'un bombardier ou qu'un missile de croisière et en fait, la question à se poser est celle de savoir jusqu'où nous devrions aller pour mettre en place un potentiel d'interception des bombardiers ou des missiles de croisière, quand bien même nous n'avons aucunement le moyen d'intercepter un missile balistique.

D'une façon générale, depuis quelques années nous sommes partis du principe que nous devions avoir un potentiel d'interception à des fins d'identification de tout ce qui apparaît sur les écrans radars, étant donné que les plots ne sont pas toujours identifiables. Cela étant, nous avons quand même la possibilité, limitée certes, de descendre des bombardiers et, dans une certaine mesure aussi, des missiles de croisière. Il est évident que nous avons les moyens de dissuader les Russes d'envoyer des bombardiers dotés de bombes ou de missiles de croisière avant le lancement de leurs missiles balistiques. Au cas où les Soviétiques attaqueraient avec tout ce qu'ils ont, dans les circonstances actuelles on pourrait supposer qu'ils utiliseraient leurs missiles balistiques avant leurs bombardiers ou leurs missiles de croisière et, selon l'ampleur de leur attaque, il est fort possible que l'arsenal que nous aurions eu pour nous défendre contre des bombardiers et des missiles de croisière serait anéanti par la vague de missiles balistiques.

Lorsque vous dites qu'ils pourraient lancer leurs missiles de croisière beaucoup plus au nord, c'est-à-dire beaucoup plus loin que notre périmètre actuel de détection est valable, mais il ne faut pas oublier que les Soviétiques peuvent également attaquer par voie océanique et qu'ils pourraient par conséquent faire la même chose de ce côté-là. Pour attaquer par le nord du Canada, il faudrait au minimum qu'ils pénètrent dans notre territoire pour pouvoir lancer à cette distance-là. S'ils attaquent par voie maritime, ils ne doivent pénétrer dans aucun espace territorial pour le faire. Cela dépendrait de la façon dont ils pèseraient le pour et le contre soit d'une pénétration de notre territoire par le nord, ce qui constitue indubitablement un acte de belligérance, soit par la mer, où ils pourraient s'approcher suffisamment sans sortie de bateau et sans aucunement commettre un acte belligérant.

[Text]

• 1930

**Mr. Wenman:** Thank you. Back to the separation of militarization versus weaponization of space. Would it be weaponizing of space if, in fact, you had a ground-based laser technology? If the Soviet union had a ground-based laser technology that, in fact, could shoot down something in space, would that not be exactly the same thing as the weaponization of space?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I guess if it were successful it would have the same effect.

**Mr. Wenman:** So if the Soviet Union is experimenting—did you not indicate the Soviet Union is experimenting with that particular type of weapon, or maybe? I do not know; was that in the testimony? I thought I heard something along that line.

**Mr. Anderson:** Yes. I think they have been experimenting in this area, the use of lasers for that purpose.

**Mr. Wenman:** So they are experimenting in the weaponization of space?

**Mr. Anderson:** They are experimenting in the use of weapons against objects coming through space; in this case, I think ballistic missiles.

**Mr. Wenman:** Are they not also experimenting on anti-satellite satellites?

**Mr. Anderson:** They have an operational—rather primitive, I think—anti-satellite system which could be an element of weaponization of space, because it works with a chaser satellite that is put into orbit and catches up with the satellite it is trying to destroy. During the period it is in orbit, it is, in effect, a weapon in space.

**Mr. Wenman:** So whether we are talking about ground-based laser technology that projects into space or anti-satellite satellites, what we are negotiating is the Soviet Union out of the militarization and weaponization of space where it is already advanced.

**The Chairman:** Dr. Lindsey, do you wish to contribute here. Please, join us.

**Dr. George Lindsey (Chief, Operational Research and Analysis, Department of National Defence):** Mr. Wenman has raised a point of terminology that I think we could well exploit to mention this new phrase that the Soviets have introduced, space strike weapons. Apparently, by space strike weapons, which are the things they dislike intensely, they mean something that can either attack an object in space from the ground or attack an object in space from space, or attack an object on the ground from space. Those are all space strike weapons and that is what they want abolished. But I do not think a ground-based anti-ballistic missile system does come under that heading, because a ballistic missile is not considered to be a space vehicle.

**Mr. Wenman:** How very interesting.

[Translation]

**Mr. Wenman:** Je vous remercie. Revenons-en aux deux options, la militarisation et l'armement de l'espace. Pourrait-on parler d'armement de l'espace si l'on a une technologie du laser basée au sol? Si l'Union soviétique disposait d'une telle technologie capable d'atteindre un objet dans l'espace, est-ce que cela n'équivaudrait pas, en fait, à un armement de l'espace?

**Mr. Anderson:** S'ils y parvenaient, l'effet serait le même, monsieur le président.

**Mr. Wenman:** Si donc l'Union soviétique se livrait à des expériences avec cette arme, car n'est-ce pas ce que vous disiez? Je ne me rappelle pas au juste si c'était dans le témoignage, mais je crois avoir entendu quelque chose de ce genre.

**Mr. Anderson:** Oui, je crois que l'Union soviétique a fait des expériences dans ce domaine, celui de l'utilisation des faisceaux laser à cette fin.

**Mr. Wenman:** Les Soviétiques font donc des expériences en vue de s'armer dans l'espace?

**Mr. Anderson:** Ils font des expériences sur l'utilisation d'armes contre des objets transportés dans l'espace, en l'occurrence, des engins balistiques, je crois.

**Mr. Wenman:** Ne font-ils pas également des expériences sur des satellites anti-satellite?

**Mr. Anderson:** Ils disposent d'un système anti-satellite opérationnel, mais relativement primitif, je crois, qui pourrait constituer un élément d'armement de l'espace, parce qu'il fonctionne avec un satellite de chasse placé sur orbite qui poursuit le satellite qu'il essaye de détruire. Pendant la période où il est sur orbite, il constitue effectivement une arme spatiale.

**Mr. Wenman:** Que nous parlions donc de technologie de laser basée au sol mais visant l'espace ou que nous parlions de satellites anti-satellite, l'objet de la négociation, c'est de faire renoncer l'Union soviétique à la militarisation et à l'armement de l'espace là où ceux-ci sont déjà bien en place.

**Le président:** Monsieur Lindsey, vous êtes invité à prendre la parole si vous le voulez.

**Mr. George Lindsey (chef du Centre d'analyse et de recherche opérationnelle, ministère de la Défense nationale):** Monsieur Wenman soulève une question de terminologie que nous pourrions exploiter pour le nouveau terme que viennent d'introduire les Soviétiques, les armes d'attaque spatiale. Ils entendent pas ces armes, qui leur inspirent la plus vive antipathie, tout ce qui peut soit attaquer un objet dans l'espace soit à partir du sol, soit à partir de l'espace, ou attaquer un objet au sol à partir de l'espace. Ils regroupent tout cela sous ce terme et c'est ce qu'ils voudraient voir aboli, mais je ne pense pas qu'un système de missiles anti-balistiques basé au sol entre dans cette catégorie, car un engin balistique n'est pas considéré comme un véhicule spatial.

**Mr. Wenman:** C'est fort intéressant.



## [Texte]

**Dr. Lindsey:** And we are going to hear a lot more about those words and those definitions in the next few months, I am sure.

**Mr. Wenman:** That is very helpful. Thank you.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, one of the problems we are faced with is the meaning people put on words, what is weaponization of space.

**Mr. Wenman:** I have one last question. When we did the report last time as well, we recognized that it was important for Canada to move in the area of communications, warning and surveillance in space, and to move into space satellite programs. That was a recommendation of this committee, of which some of us both sat on and seemed to agree last time. As a result of our doing that, you mentioned such committees have been set up.

Can you give us examples of where Canada, as a result of this process, has in fact developed new jobs and new technological advantages or exchanges? Can you just give me some concrete examples of how that has benefited Canada and how it might benefit it in the future?

**Dr. Schofield:** I think a specific example would be SAR-SAT, the search and rescue satellite activity, where Canada agreed to put the repeater on the satellite and also agreed to develop the ground terminal.

• 1935

The ground terminal, in particular, has been beneficial to Canada because it has been purchased by the United States and, I think, France. Both these activities have produced jobs in Canada; but specifically for export, I think the ground analysis terminal aspect was the most beneficial. So that is at least one example of some benefit from activities in space.

**Mr. Wenman:** When the Americans built the DEW Line in the beginning, they had the technology to put in the technology. We really did not get involved until we got involved in the construction and communications aspect, until we actually started to pay for it, started to get involved in it. Is it not a similar situation in space? If we do not get involved in space right now, it is fine to watch it go by, but it is going to go right by us if in fact we do not make a concerted effort to get involved with our money and our talent and our capabilities in Canada.

**Dr. Schofield:** This is precisely the reason the department has decided to put \$50 million into UHF communications and \$50 million into space-based radar, so that the Canadian industry would have the technology already in place if these systems you are proposing went forward and went into operation. As I think I mentioned earlier, it is too late when the system is being specified in detail to start trying to develop the technology. You have to have the technology there at that time so you can produce the equipment. So that is precisely what the department is trying to do in these anticipatory activities with regard to these possible systems. We are not developing systems. Maybe I have not made that clear. We are

## [Traduction]

**M. Lindsey:** Je suis certain qu'au cours des prochains mois, nous entendrons beaucoup parler de ces termes et de leurs définitions.

**M. Wenman:** C'est fort utile, je vous remercie.

**M. Anderson:** Monsieur le président, l'une des difficultés c'est la définition que l'on donne de l'armement de l'espace.

**M. Wenman:** Il me reste encore une question. En rédigeant notre rapport la dernière fois, nous avons affirmé l'importance pour le Canada d'entrer dans le domaine des communications, du système d'alerte et de surveillance de l'espace et de participer aux programmes de satellites spatiaux. C'était l'une des recommandations de ce Comité, auquel certains d'entre nous ont siégé et paraissaient être d'accord sur ce point. Vous avez dit qu'à la suite de cette recommandation, de tels comités ont été constitués.

Pouvez-vous nous dire si, à la suite de ce processus, il y a eu création d'emplois et de nouveaux avantages technologiques pour le Canada, ou des échanges bénéfiques? Pouvez-vous me donner quelques exemples concrets de la façon dont le Canada en a profité ou pourrait en profiter par la suite?

**M. Schofield:** À titre d'exemple caractéristique, je puis vous citer SARSAT, le projet de satellites de recherche et de sauvetage pour lequel le Canada a consenti à équiper le satellite d'un dispositif de détection et à construire le terminal au sol.

Le terminal au sol, en particulier, a été avantageux pour le Canada parce qu'il a été acheté par les États-Unis ainsi que par la France, je crois. Ces activités ont créé des emplois au Canada, mais c'est la fonction d'analyse au sol du terminal qui a été la plus bénéfique, en particulier pour l'exportation. Voilà au moins un exemple d'avantage dérivé des activités spatiales.

**M. Wenman:** Lorsque les Américains ont construit le réseau d'alerte avancé DEW, ils avaient la technologie nécessaire, dès le début, et nous n'y avons participé qu'au moment de la construction et de la mise en place du système de communications, lorsque nous avons commencé à payer ce réseau. La situation n'est-elle pas similaire pour l'espace? Si nous ne participons pas dès maintenant au programme spatial, c'est bien beau d'y assister en spectateurs, mais nous risquons d'y demeurer étrangers si nous ne nous efforçons pas d'y participer avec nos capitaux, nos talents et nos compétences.

**M. Schofield:** C'est exactement la raison pour laquelle le ministère a décidé d'investir 50 millions de dollars dans les télécommunications UHF et 50 millions de dollars pour un radar spatial, afin que l'industrie canadienne dispose de la technologie si l'on adoptait les systèmes que vous proposez. Comme je crois l'avoir dit tout à l'heure, il est trop tard, quand le système est mis au point, pour se mettre à en exploiter la technologie. Cette dernière doit être en place afin que vous puissiez produire le matériel. C'est exactement ce que le ministère essaie de faire en se lançant dans ces activités qui permettraient la mise au point de ces systèmes. Ce n'est pas nous qui les créons, je le répète, car je ne l'ai peut-être pas



[Text]

looking at specific critical components of technology in those systems and focusing the development of industry on those. It is not a system or systems we are developing.

**Mr. Wenman:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman. My question is based on some assumptions. I think if we all assume that SDI and SDA 2000 will become extremely interrelated, my question follow alongs on Mr. Wenman's points also. I am interested in Canada's role in the future, and my question is: What role do you see Canada playing in the future?

I guess we can break down the future to short-term, medium-term and long-term, and I know it depends on a lot of things, some of which might be the extent to which Canadian firms might participate in research and development, the future sharing of technology, whether or not Canadian firms are actually involved in the production of some aspects of SDI. But I guess the question is still the same: To what extent do you see our future in the short term, medium term and long term?

**Dr. Schofield:** By "short term", do you mean . . .

**Mr. Hicks:** Two or three years; medium term, five years; long term, ten years.

**Dr. Schofield:** I think there is very little opportunity to participate in short-term activity for the reasons I have really given earlier. Unless you have the technology in place, industry cannot manufacture; it cannot produce. Two years is too short a period of time to generate that kind of technology. So if you are starting from scratch and you ask whether or not you can get into an area in which Canadian industry does not have capability now and can start manufacturing, producing and starting jobs in two years, my answer is no; you cannot do that. I think the minimum time in which you can hope to do that is about five years, and a preferable time would be about 10 to 15 years. Certainly, our activities at the moment in VHF communication and space-based radar are aimed at 10-plus years, in fact. It is that advanced technology.

In the shorter period of time, there may be some possibilities in areas like SARSAT, Search and Rescue Satellite, if that goes into operation. You have to remember that, to date, all we have done in SARSAT is an experimental system. It happens to have saved hundreds of lives, but it is still a test, an evaluation system. It is not an operational system. If it goes into an operational system, there should be some benefits to Canada, if possible.

• 1940

Another area would be navigation systems. That might be a possibility. But that would be ground-based. That is the unit that receives a signal from the satellites and processes the information and tells you you are there, that is the position you are at. I think those areas have medium-period possibilities.

[Translation]

suffisamment dit, mais nous examinons certains éléments critiques de leur technologie et polarisons les efforts de l'industrie dans ce sens.

**M. Wenman:** Je vous remercie.

**Le président:** Monsieur Hicks, vous avez la parole.

**M. Hicks:** Merci, monsieur le président. Ma question est fondée sur certaines hypothèses: si nous considérons tous que l'IDS et le Plan de défense stratégique 2000 vont être étroitement imbriqués, ma question se rattache également aux arguments mis en avant par M. Wenman. Je me préoccupe du rôle futur du Canada, et j'aimerais savoir ce qu'il sera selon vous.

Quand on parle d'avenir, il faut penser au court terme, au moyen terme et au long terme, et je sais qu'un grand nombre de facteurs entrent en jeu: entre autres, l'importance de la participation des entreprises canadiennes à la recherche et au développement, l'échange de technologie à l'avenir, et le fait de savoir si des entreprises canadiennes participeront ou non à la production de certains éléments de l'IDS. Mais on en revient à la même question: Comment envisagez-vous notre rôle futur, à court terme, à moyen terme et à long terme?

**M. Schofield:** Par «court terme», entendez-vous . . .

**M. Hicks:** Deux ou trois années; cinq ans à moyen terme, et 10 ans à long terme.

**M. Schofield:** Pour les raisons que je vous ai données tout à l'heure, nous avons peu de chance, je pense, de participer aux activités à court terme. Si la technologie n'est pas déjà en place, on ne peut passer au stade de la fabrication, et une période de deux ans est insuffisante pour créer ce genre de technologie. Si vous partez donc de zéro et que vous vous demandez si vous pouvez entrer dans un domaine dont les industries se sont tenues à l'écart jusqu'à présent et si vous pouvez alors commencer à produire, à créer des emplois en deux ans, je vous répondrai par la négative, car c'est impossible. Il faut compter cinq ans au minimum pour arriver à ce résultat, mais une période de 10 à 15 ans paraît plus réaliste. À l'heure actuelle, nous comptons qu'il faudra 10 années et plus pour que nos activités en matière de télécommunications VHS et de radar spatial soient opérationnelles, c'est ce qui se produit avec une technologie de pointe.

A plus court terme, il y a peut-être des débouchés dans des domaines comme le Projet de satellite de recherche de sauvetage si ce dernier devient opérationnel. Appelez-vous qu'à l'heure actuelle, nous n'en sommes qu'au stade expérimental. Ce système a, certes, sauvé des centaines de vies, mais il n'en reste pas moins à l'état expérimental, et non opérationnel. Si on en arrive là, le Canada en tirera probablement des avantages.

Les systèmes de navigation pourraient constituer une autre possibilité, mais ce serait des systèmes terrestres. C'est l'unité qui reçoit un signal des satellites, traite cette information et vous dit où vous vous trouvez. Ce sont là des possibilités à moyen terme, mais nous nous attachons plus particulièrement

*[Texte]*

But what we are concentrating on in these bigger programs are the longer term options for Canadian industry. Does that answer the question?

**Mr. Hicks:** Oh, yes. Actually it does answer it very well. It sort of nails it down a little bit and gives us some idea of what the future holds for what all of us are extremely interested in—Canada's involvement.

If the aerospace industry people were here now, and we have met with them, I wonder whether they would be satisfied or optimistic or disappointed at the extent to which our future plans were being laid out, because I am worried about our industries also.

**Dr. Schofield:** I appeared before the Senate committee a little more than 12 months ago. I appeared at the same time as the vice-president of AIAC, and certainly he expressed his concern that inadequate amounts of money were going into research and development in aerospace at that time. I think that is about the only answer I can give you. I do not know whether they have changed their minds since then. We have certainly been putting a lot more money into it. In terms of the kind of moneys that we have available, it is increasing. But whether they consider it adequate, I cannot answer that.

**Mr. Hicks:** Well, we all know the answer to that. Thank you.

**Mr. Wenman:** We know how you feel without your saying it.

**The Chairman:** May I just remind everybody that we have 20 minutes left.

I go to Miss Jewett again for a couple of short questions, please, and then back to two more on the other side.

**Ms Jewett:** I am still digesting earlier answers, so I will not return to those questions until the next time, after I have had more opportunity to think through some of the real puzzles I still have in my mind.

Let me turn to the early warning system. Is it 60% of the operational costs that Canada has undertaken to cover?

**Mr. Anderson:** The broad cost-sharing is 60% United States and 40% Canadian.

**Ms Jewett:** Sorry, 60:40, which is, of course, an awful lot more than we have ever done up until now in terms of sharing, is it not? Are we getting more say?

**Mr. Anderson:** It is not that much more than we have done up until now, in that the cost-sharing arrangements for joint projects of this kind that have applied in the past have been basically two-thirds American and one-third Canadian.

**Ms Jewett:** I am sorry, I should have this at my fingertips, but initially in the DEW Line and so on, it was all American in the initial expenditures.

*[Traduction]*

aux programmes de plus grande envergure, qui représentent les options à long terme pour l'industrie canadienne. Ai-je répondu à votre question?

**M. Hicks:** Certainement, vous y avez fort bien répondu. Vous avez précisée la situation et vous nous donnez une idée de ce qu'offre l'avenir pour la participation du Canada, sujet qui nous tient tous à coeur.

Si le représentant de l'industrie aérospatiale se trouvait ici aujourd'hui—nous les avons déjà entendus—je me demande s'ils seraient satisfaits, optimistes ou déçus de la façon dont se présente notre avenir, parce que j'ai également des inquiétudes sur le sort de nos industries.

**M. Schofield:** Il y a un peu plus d'un an, j'ai comparu devant le comité du Sénat, concurrentement avec le vice-président des Associations des industries aérospatiales du Canada, et celui-ci s'est sans conteste possible inquiété de ce que l'on ne consacre que des sommes insuffisantes à la recherche et au développement de la technique aérospatiale. C'est la seule réponse que je puisse vous donner là-dessus, ne sachant pas si la situation a changé depuis. En effet, nous y avons consacré des sommes beaucoup plus considérables, représentant une nette augmentation par rapport à l'argent dont nous disposons, mais je ne sais pas si ces sommes sont suffisantes à leurs yeux.

**M. Hicks:** Nous connaissons tous la réponse à cette question. Je vous remercie.

**M. Wenman:** Nous connaissons certainement votre position sur ce point, sans qu'il soit besoin de le préciser.

**Le président:** Puis-je rappeler à tous qu'il ne nous reste que 20 minutes.

Je donne de nouveau la parole à M<sup>me</sup> Jewett en la priant de se limiter à de brèves questions, et ce sera ensuite le tour de deux membres du parti d'en face.

**Mme Jewett:** Je suis toujours encore en train de réfléchir aux réponses qui ont été données, et ne reviendrai donc sur ces questions que la prochaine fois, après m'être donné le temps de réfléchir à certaines de ces réponses qui me paraissent fort énigmatiques.

Permettez-moi de revenir à la question du système de préalerte: le Canada se serait donc engagé à assumer 60 p. 100 des frais de fonctionnement?

**M. Anderson:** Dans l'ensemble, c'est 60 p. 100 pour les États-Unis et 40 p. 100 pour le Canada.

**Mme Jewett:** Soixante et quarante p. 100, c'est beaucoup plus que le Canada n'a jamais eu à payer jusqu'à présent en matière de partage, n'est-ce pas. Notre autorité en sera-t-elle augmentée?

**M. Anderson:** Ce n'est pas tellement plus que ce qui a été le cas jusqu'à présent, car dans des projets de ce genre le Canada a toujours assumé un tiers des dépenses, les deux autres tiers étant à la charge des Américains.

**Mme Jewett:** Je devrais connaître cette question à fond, mais au début, pour le réseau d'alerte avancé et autre c'était les Américains qui assumaient tous les frais.

[Text]

**Mr. Anderson:** It is not quite that simple, if I may say so. For the Pinetree Line there was a two-thirds, one-third cost-sharing. The DEW Line and the Mid-Canada Line, which has long disappeared, were financed respectively by the United States the DEW Line, and the Mid-Canada Line by Canada. It was agreed that in effect represented a two-thirds, one-third cost-sharing at that time. The Mid-Canada Line cost about one-third of the cost of the DEW Line.

**Ms Jewett:** So the relative proportions then really have not changed as far as the early warning system is concerned?

**Mr. Anderson:** Not very much, no.

**Mr. Wenman:** It is a benefit package to Canada.

**Ms Jewett:** Well, there is some question about that, too, is there not?

**Mr. Anderson:** The way the arrangements for the North Warning System were worked out were such that each country in effect pays for the work it does, broadly speaking. We are providing the construction, and we are providing the communications; and the costs of those work out to an approximate 40%. All of that work is intended to be placed in Canada, and the Americans are providing basically the radar equipment, and that works out to be about 60% of the costs.

• 1945

**Ms Jewett:** On this whole matter of a surveillance, I guess one of the things that hit one particularly vividly at the time of the tragedy of the shooting down of the Korean airliner was that the American listening posts—I cannot remember whether it was Strategic Air Command or where—could follow the conversations that went on between the pilots and between the pilot and Japanese ground control and so on. If ever there was a kind of sudden realization of the extent to which one can know what is going on in the world today, that seemed to me to highlight it.

In that context of the enormous capacities the Americans and the Russians have literally to know everything that is going on everywhere, what more can we contribute to that knowledge that would be useful? Or, for example, what would an international satellite monitoring agency do that is not now being done?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I guess we are getting onto some ground that is pretty delicate from a security point of view and on which I would have very great difficulty in giving Ms Jewett an answer in this forum.

**Ms Jewett:** I am just trying to stretch my imagination. I was not really wanting to get into anything classified.

**Mr. Anderson:** I would note, though, that in relation to the Korean airliner incident I am not sure quite what you mean by listening posts, whether you mean military or just radio stations. But...

[Translation]

**M. Anderson:** Ce n'est pas aussi simple, si vous me le permettez. Pour le réseau radar *Pinetree*, le partage se faisait à raison de deux tiers pour les Américains et un tiers pour les Canadiens. Le réseau d'alerte avancé et le réseau *Mid-Canada* depuis longtemps démantelé, ont été financés respectivement par les États-Unis pour le réseau d'alerte avancé, et par le Canada pour le réseau *Mid-Canada*. On est convenu à l'époque que cela représentait effectivement un partage des frais de deux tiers pour l'un et un tiers pour l'autre, le réseau *Mid-Canada* coûtant environ un tiers du réseau d'alerte avancé.

**Mme Jewett:** Les proportions relatives n'ont donc pas changé en ce qui concerne le réseau de préalerte?

**M. Anderson:** Pas beaucoup, effectivement.

**M. Wenman:** C'est une affaire avantageuse pour le Canada.

**Mme Jewett:** Ce n'est pas si certain, n'est-ce pas?

**M. Anderson:** D'après les dispositions prises pour le système d'alerte du Nord, chaque pays paie pour ses propres travaux, d'une façon générale. Nous fournissons les constructions et les communications dont le coût s'élève approximativement à 40 p. 100 du total. Le Canada s'occupera donc des travaux de construction et des systèmes de communication, et les Américains, eux, fourniront essentiellement l'équipement radar, ce qui correspond à environ 60 p. 100 des coûts.

**Mme Jewett:** Pendant que nous parlons de surveillance, je tiens à dire que ce qui m'a frappée particulièrement au moment de la tragédie du Boeing coréen, c'est que les postes d'écoute américains, et je ne sais pas s'il s'agit de ceux du commandement aérien stratégique, pouvaient capter les conversations entre les pilotes et particulièrement entre le pilote du Boeing et les tours de contrôle japonaises au sol. C'est ce qui m'a fait prendre conscience des moyens dont nous disposons pour connaître ce qui se passe dans le monde aujourd'hui.

Si nous admettons que les Américains et les Russes disposent de capacités énormes de connaître, littéralement, tout ce qui se passe partout, quelle contribution utile pouvons-nous apporter? Par exemple, que pourrait faire un organisme international de surveillance par satellite qui ne se fait pas déjà à l'heure actuelle?

**M. Anderson:** Monsieur le président, M<sup>me</sup> Jewett soulève une question très délicate du point de vue de la sécurité, et j'hésiterais donc sérieusement à lui donner une réponse ici.

**Mme Jewett:** J'essaie tout simplement de faire travailler mon imagination. Je ne veux pas que vous nous divulguiez des renseignements classifiés.

**M. Anderson:** Je vous signale cependant que je ne sais pas si vous vouliez parler de postes militaires ou de simples stations radio lorsque vous avez parlé de l'incident du Boeing coréen. Mais...



[Texte]

**Ms Jewett:** I am sorry; I meant military.

**Mr. Anderson:** —it is largely true, at least in the western world and not going into the Soviet Union, that long-range civilian air traffic is in touch with the ground most of the time and that the radio networks that communicate with airliners are pretty extensive and pretty capable.

**Ms Jewett:** Well, I think this was a military connection. I have just forgotten which base it was.

This may be thought to be sort of classified and so on, and yet probably I could get the information quite readily from unclassified materials, if one wanted to take the time to do it, in Washington.

**Mr. Anderson:** You will get a lot of stuff in Washington from people who think they know but not necessarily do know. I think I would have to say that.

Obviously, within an alliance a good deal of information picked up from various sources and from various countries is shared, and Canada does make its contribution to some of the total information that is available.

**Col Weston:** The point I was just going to add, just to follow on Mr. Anderson's point, is that most of those radio communications, as long as you have a radio receiver that can pick up the frequency, depending on the power of the transmitting station, etc., could be monitored by . . . I think even ham radio operators monitor a lot of that radio traffic as well, and in fact I think in the KAL situation there was the odd case of that. But I do not know—and I do not suspect that there are any Canadians who do know—whether there was a covert monitoring of that particular thing. I think it was probably just the regular radio traffic.

**Ms Jewett:** Oh yes. No, I was not suggesting it was covert. It just sort of impressed me.

Again it comes back to my question: What can we do that is not being done in this whole field?

• 1950

**Col Weston:** I guess it is more of a question of what we think we have to do, from a national sovereignty point of view, to feel we are in control of what we are doing rather than relying on other people all the time.

**Ms Jewett:** But short of having our own satellite, or participating in an international satellite, is there such a thing as "sovereignty" in this matter?

**Mr. Anderson:** I guess I would have to answer that with the view that sovereignty is exercised by a government in its capacity to take decisions based on its own view of what is in the interests of the country. I do not think it would be sensible for a country of Canada's size to try to duplicate all the means of gathering information that are available at the military level to the superpowers, especially when we are an ally of one of those superpowers. Co-operation with them can gain access to a good deal of their information. Indeed it seems to me that one of the big advantages we get from our co-operation with

[Traduction]

**Mme Jewett:** Je suis désolée, je voulais parler de postes d'écoute militaires.

**Mr. Anderson:** Il est généralement vrai, dans le monde occidental du moins, je ne parle pas ici de l'Union soviétique, que les vols civils au long cours sont en communication avec le sol la plupart du temps et que les réseaux radio qui communiquent avec les avions de ligne sont très perfectionnés.

**Mme Jewett:** Mais je crois savoir qu'il s'agissait d'un poste d'écoute militaire. J'oublie de quelle base il s'agit.

Il s'agit peut-être de renseignements secrets, mais je pourrais probablement les obtenir assez facilement de sources non classifiées à Washington, si je voulais m'en donner la peine.

**Mr. Anderson:** Vous pouvez obtenir énormément de renseignements à Washington de gens qui croient savoir, mais qui ne savent pas nécessairement. Je me dois de vous faire cette mise en garde.

Il est bien évident qu'à l'intérieur d'une alliance beaucoup de renseignements sont échangés par les divers pays, et le Canada contribue, lui aussi, à alimenter ses sources de renseignements.

**Col Weston:** J'allais ajouter, pour étayer le propos de M. Anderson, que la plupart de ces communications radio peuvent être surveillées par quelqu'un qui dispose d'un récepteur radio capable d'être branché sur la fréquence voulue, selon la puissance de la station émettrice . . . Les opérateurs de postes de radio émetteurs captent énormément de signaux radio, eux aussi, et je crois que c'est ce qui s'est produit dans le cas du Boeing coréen. Mais je ne sais pas, et je soupçonne que peu de Canadiens savent, s'il y a eu une surveillance cachée des échanges radio. Il s'agissait probablement d'une communication radio bien ordinaire.

**Mme Jewett:** D'accord. Je n'ai pas voulu dire qu'il s'agissait d'une écoute secrète. C'est que j'avais été très impressionnée.

J'en reviens à ma question: que pouvons-nous faire qui ne se fait pas déjà?

**Col Weston:** Il s'agit plutôt de ce que nous croyons devoir faire pour défendre la souveraineté nationale et pour contrôler nous-mêmes notre destinée sans nous en remettre toujours à d'autres.

**Mme Jewett:** Mais à moins que le Canada ne se dote de son propre satellite ou participe à la mise en orbite d'un satellite international, comment peut-on parler ici de «souveraineté»?

**Mr. Anderson:** Je vous répondrai que la souveraineté dépend de la façon dont un gouvernement prend des décisions indépendantes susceptibles de protéger les intérêts du pays. Je ne crois pas qu'il serait sensé pour un pays comme le Canada d'essayer de se doter de tous les mécanismes de cueillettes d'information militaire dont disposent les superpuissances, tout particulièrement lorsque nous sommes alliés d'une des superpuissances. Grâce à la coopération, nous pouvons avoir accès à une bonne part de ces renseignements. Il me semble en fait que l'un des principaux avantages qui découle de notre



[Text]

the United States in NORAD and elsewhere is that we do have access to information that we might not have access to if we were not so co-operating.

**Mr. Kindy:** I would like to follow on Mr. Wenman's line of questioning, when he mentioned the cruise missile and its capacity to travel 2,000 miles. The answer was, we can intercept it, but the first strike would come through space with ballistic missiles. What is the use of intercepting if you do not have a system that can intercept the ballistic missiles? I would like to know what the feeling of the military and DND is, knowing that we could intercept maybe a bomber, we could intercept a cruise missile, but the first strike would come anyway by intercontinental ballistic missiles. What should we do? Should we not have at least the possibility of

**Mr. Anderson:** I think I answered the general question previously in indicating I did not think it would be particularly sensible to spend a large amount of money to get a high degree of capability to intercept only a little part of the threat. In other words, the bombers and the cruise missiles are a relatively small portion of the total strategic threat to this continent.

The question of contributing to the development of means, or to the research into, indeed, the means, of possibly being able in the future to intercept ballistic missiles is of course the question of the SDI, on which the government has recently taken its decision.

**Mr. Kindy:** Yes, I understand the government has taken its decision; but that does not prevent the department from having its own feeling on whether such a system in the whole concept of defence makes sense or does not make sense. It is a delicate question, understandably, but it is still a question.

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, if you do not mind, I would prefer to leave it as a question.

• 1955

**Mr. Kindy:** Talking about the sovereignty of our country and the size of our country, you feel that research in space, as such, would enhance communication, navigation, search and rescue and so on and so forth. So are we spending enough money? Is \$50 million enough? Apparently the Americans spend about \$50 billion, or was it more? Yesterday we got the numbers. You could correct me, but they spent I think more than \$50 billion on research. How much should we spend to be really making progress? What did the department ask for?

**Mr. Anderson:** Derek, the sky is the limit!

**Mr. Schofield:** I do not think, Mr. Chairman, that I can really give a very definitive answer to that question. I think it has to be a judgment. We have a certain amount of money for research and development in DND and it has to be a judgment as to what proportion of that money should be allotted to this

[Translation]

coopération avec les États-Unis au sein du NORAD et au sein d'autres organismes, c'est que nous avons accès à des renseignements que nous ne saurions obtenir sans cette coopération.

**M. Kindy:** M. Wenman a mentionné que les missiles de croisière sont capables de franchir des distances de 2,000 milles. On lui a répondu que les missiles de croisière peuvent être interceptés, mais que la première frappe à parer serait celle des missiles balistiques se déplaçant dans l'espace. À quoi servent les systèmes d'interception s'ils ne permettent pas de parer à la menace des missiles balistiques? J'aimerais savoir ce que pensent les militaires et le ministère de la Défense nationale, étant donné que, même si nous pouvons intercepter un bombardier ou un missile de croisière, la première frappe serait menée au moyen de missiles balistiques intercontinentaux. Que devrions-nous faire? Ne devrions-nous pas pouvoir tout au moins intercepter ces missiles balistiques?

**M. Anderson:** Je crois avoir répondu à cette question lorsque j'ai dit qu'il ne serait pas particulièrement sensé de consacrer des sommes appréciables pour se doter d'une capacité d'interception d'une faible part de la menace seulement. Autrement dit, les bombardiers et les missiles de croisière ne représentent qu'une part relativement petite de la menace stratégique globale qui pèse sur notre continent.

Toute cette question de la contribution du Canada à la recherche devant conduire à la mise au point d'un système d'interception des missiles balistiques est évidemment un des éléments de l'IDS, sur lequel le gouvernement a déjà rendu sa décision.

**M. Kindy:** Oui, je sais que le gouvernement a déjà rendu sa décision; mais cela n'empêche pas le ministère d'avoir sa propre opinion quant à l'utilité d'intégrer un tel système au concept global de défense. C'est une question délicate, je l'admets, mais qui reste valable.

**M. Anderson:** Monsieur le président, si vous le permettez, je préfère ne pas y répondre.

**M. Kindy:** Compte tenu de la nécessité de protéger la souveraineté canadienne et compte tenu de la taille de notre pays, vous estimez que la recherche spatiale, comme telle, contribuerait à améliorer nos systèmes de communication, de navigation, de recherche et de sauvetage, etc. Est-ce que nous y consacrons suffisamment d'argent. Est-ce que 50 millions de dollars, c'est suffisant? Je crois savoir que les Américains dépensent environ 50 milliards de dollars, ou est-ce davantage? Hier, on nous a donné des chiffres. Vous pouvez me corriger si je me trompe, mais je crois que les Américains consacrent plus de 50 milliards de dollars à la recherche. Combien devrions-nous dépenser pour réaliser des progrès mesurables? Qu'a demandé le ministère?

**M. Anderson:** Derek, il n'y a pas de limite!

**M. Schofield:** Je ne crois pas pouvoir, monsieur le président, donner une réponse très précise à cette question. Il faut faire preuve de jugement. Le MDN dispose de certaines sommes pour la recherche et le développement, et il faut faire preuve de jugement lorsque vient le moment de déterminer la

*[Texte]*

area. When we are looking at many other areas, like chemical defence, anti-submarine warfare, many other areas, what percentage of that should go on this?

At the moment about 10% of our total moneys that we put into Canadian industry would go into this space activity. I think it is up to senior management, very senior management, to determine whether that 10% is adequate or not.

**Mr. Kindy:** Should we not shift some of the money from other ministries to Defence so that you could get more to spend on these things?

**Mr. Schofield:** That is a very tempting question.

**The Chairman:** Mr. Kindy has wanted to do that all week.

**Some hon. members:** Oh, oh!

**The Chairman:** May I ask a question please? We have talked about the SDA 2000 and first phase, second phase and where down the road it might envisage a defence against missiles. And that of course, as we know, is what SDI is all about. And we also know, as you have indicated here earlier, that NORAD itself will count presumably more and more upon space based surveillance of all kinds; more radar, for example, in the future than we have now and maybe that is the answer to the next North Warning System. And it is that connection that seems to disturb some people, that somehow NORAD becomes involved in SDI, because NORAD is looking at SDA 2000, etc. Could we clarify some of those thoughts?

**Mr. Anderson:** Mr. Chairman, I think it would be fair to say that, particularly the second phase of the SDA 2000, is an exercise in looking at precisely what might be rather than what is. The SDI is a research program that is looking at the feasibility of one of those things, ballistic missile defences, that might be.

**The Chairman:** That is one part of SDA 2000 which also has lots of surveillance things etc., according to Colonel Weston's presentation.

**Mr. Anderson:** That is right. And if it were to ever come about that a ballistic missile defence were deployed and if the Canadian government were associated with that ballistic missile defence, if it were to choose to become so at some time in the future, then I think the hypothesis that Dr. Lindsey mentioned, that Ms Jewett cited, would be a logical hypothesis; that is, if every element of strategic defence, including a ballistic missile defence, for the strategic defence, at least, of this continent, were put in place, that one might imagine that it makes a great deal of sense to have all of that strategic defence dealt with on a common basis by Canada and the United States through a command, either NORAD or a command of a similar nature to NORAD.

• 2000

**The Chairman:** But that would follow a decision by the Government of Canada to be involved.

**Mr. Anderson:** That is right.

*[Traduction]*

répartition de ces fonds. Quelle proportion des fonds doit être consacrée à la recherche spatiale quand il nous faut faire de la recherche dans de nombreux autres secteurs comme la défense chimique et la lutte anti-sous-marine?

A l'heure actuelle, environ 10 p. 100 du total des fonds accordés à l'industrie canadienne seraient réservés à la recherche spatiale. C'est aux hauts responsables qu'il appartient de déterminer si ces 10 p. 100 sont suffisants ou non.

**M. Kindy:** Ne devrions-nous pas réduire les budgets d'autres ministères pour que le ministère de la Défense puisse consacrer davantage de fonds aux recherches de ce genre?

**M. Schofield:** Ce que vous dites est très tentant.

**Le président:** M. Kindy s'est retenu toute la semaine.

**Des voix:** Ah, ah!

**Le président:** Puis-je poser une question, s'il vous plaît? Nous avons parlé de la SDA 2000, de la première et de la deuxième étape et de la possibilité d'envisager à l'avenir une défense contre les missiles. Bien entendu, c'est le but même de l'IDS. Et nous savons aussi, comme vous l'avez indiqué plus tôt, que le NORAD aura de plus en plus recours à des moyens de surveillance basés dans l'espace; davantage de radars, par exemple, qu'à l'heure actuelle, et c'est peut-être cela qui déterminera la configuration du prochain système d'alerte du Nord. Or, la possibilité que le NORAD puisse être lié à l'IDS semble inquiéter certaines personnes, puisque le NORAD examine la SDA 2000, etc. Pouvez-vous nous donner de plus amples explications?

**M. Anderson:** Monsieur le président, par souci de vérité il faut préciser que la deuxième étape de la SDA 2000 est plus un examen de ce qui pourrait être que de ce qui est. L'IDS est un programme de recherche qui étudie la faisabilité de ces systèmes, par exemple la défense contre les missiles balistiques, qui pourraient être mis au point à l'avenir.

**Le président:** C'est un des éléments de la SDA 2000, qui met énormément l'accent sur la surveillance, etc., d'après l'exposé du colonel Weston.

**M. Anderson:** C'est exact. Et s'il advenait un jour que l'on déploie un système de défense contre les missiles balistiques et que le gouvernement canadien décide à l'avenir d'y participer, alors l'hypothèse avancée par le Dr Lindsey, citée par M<sup>me</sup> Jewett, serait logique. Si l'on mettait en place tous les éléments d'une défense stratégique de notre continent, y compris des systèmes de défense contre les missiles balistiques, on pourrait être amené à estimer éminemment censé que le Canada et les États-Unis regroupent tous les éléments de la défense stratégique à l'intérieur du NORAD ou d'un commandement unifié comparable au NORAD.

**Le président:** Mais cela ferait suite à la décision du gouvernement du Canada d'y participer.

**M. Anderson:** C'est exact.

[Text]

**The Chairman:** Yes, okay.

**Mr. Wenman:** That is well beyond the 5-, 10- or 15-year . . .

**Mr. Anderson:** It is probably beyond the end of the century. In fact, SDA 2000, phase 2, is looking beyond the end of this century.

**Ms Jewett:** Do you mean beyond Erik Nielsen?

**An hon. member:** Oh, he will still be here.

**The Chairman:** We have come to the end of the period. I do not like to run over on these evening sessions. I know it takes people away. I am grateful for people coming and being so explicit with us. I am prepared to take a short question from anyone if you have it. Is there anyone, or are we content?

We are adjourned, then, to the call of the Chair, and we thank you and your colleagues, Mr. Anderson.

**Mr. Anderson:** Thank you very much, Mr. Chairman.

[Translation]

**Le président:** D'accord.

**M. Wenman:** Cela va au-delà des cinq, dix ou quinze prochaines années . . .

**M. Anderson:** Cela ne se fera probablement pas avant la fin du siècle. En fait, l'étape 2 de la SDA 2000 s'échelonnnera bien au-delà de la fin du siècle.

**Mme Jewett:** Après le règne d'Erik Nielsen?

**Une voix:** Ah, il sera toujours des nôtres.

**Le président:** La fin de la séance approche. Je n'aime pas que ces séances du soir se prolongent. Je sais que cela retient les gens. Je remercie les témoins qui ont accepté d'être des nôtres et de répondre si franchement à nos questions. Je suis disposé à accepter une courte question, s'il y en a. Y a-t-il des questions ou sommes-nous satisfaits?

Je tiens à remercier à nouveau M. Anderson et ses collègues. La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.

**M. Anderson:** Merci, monsieur le président.











*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Department of National Defence:*

John Anderson, Assistant Deputy Minister (Policy);  
Derek Schofield, Chief, Research and Development;  
Col. Bill Weston, Strategic Policy Analyst;  
George Lindsay, Chief, Operational Research and Analysis.

### *From the Department of External Affairs:*

Paul Barton, Deputy Director, Defence Relations Division.

### *Du ministère de la Défense nationale:*

John Anderson, sous-ministre adjoint (Politique);  
Derek Schofield, chef, recherche et développement;  
Col. Bill Weston, analyste des politiques stratégiques;  
George Lindsay, chef, Analyse et recherche opérationnelles.

### *Du ministère des Affaires extérieures:*

Paul Barton, directeur adjoint, direction des relations de  
défense.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 37

Thursday, October 10, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 37

Le jeudi 10 octobre 1985

Président: William Winegard

---

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

---

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

---

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

---

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

---

WITNESSES:

(See back cover)

---

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



---

First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

---

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985



STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, OCTOBER 10, 1985  
(40)

*[Text]*

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 9:43 o'clock a.m. this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Gilbert Chartrand, Richard Grisé, Pauline Jewett, Rob Nicholson, Don Ravis, Robert L. Wenman and William C. Winegard.

*Alternates of the Committee present:* Robert Hicks and David Kilgour.

*Other Members present:* Charles Caccia and Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; Gregory Wirick, Research Advisor and Joel Sokolsky, Research Advisor.

*Witnesses: From the Canadian Institute for International Peace and Security:* Geoffrey Pearson, Director. *From the Canadian Institute of International Affairs:* John Holmes. *From the Canadian Centre for Arms Control and Disarmament:* Lawrence Hagen, Director of Research.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Geoffrey Pearson made a statement and answered questions.

John Holmes made a statement and answered questions.

At 11:50 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 10 OCTOBRE 1985  
(40)

*[Traduction]*

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 9 h 43, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Gilbert Chartrand, Richard Grisé, Pauline Jewett, Rob Nicholson, Don Ravis, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Robert Hicks, David Kilgour.

*Autres députés présents:* Charles Caccia, Jim Edwards.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche; Joel Sokolsky, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: De l'Institut canadien pour la paix et la sécurité mondiales:* Geoffrey Pearson, directeur. *De l'Institut canadien pour les affaires internationales:* John Holmes. *Du Centre canadien pour le contrôle des armes et le désarmement:* Lawrence Hagen, directeur des recherches.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Geoffrey Pearson fait une déclaration et répond aux questions.

John Holmes fait une déclaration et répond aux questions.

A 11 h 50, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Thursday, October 10, 1985

• 0943

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, let us begin. We will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement.

Our first witness this morning is Mr. Geoffrey Pearson, whom we know in other capacities, but is currently the Director of the Canadian Institute for International Peace and Security.

Mr. Pearson has a short statement, and then as usual we will open for questions and responses. Mr. Pearson, thank you for joining us.

**Mr. Geoffrey Pearson (Executive Director, Canadian Institute for International Peace and Security):** Thank you, Mr. Chairman. I have a short statement which, because it is short, I can read. Then I will be glad to talk about some of the issues raised.

Perhaps I could start by saying that I am here as the Executive Director of the Canadian Institute for International Peace and Security. The institute itself has a board of directors of 17 people, and I do not pretend to speak for them. They have their own views about policy issues, defence foreign policy issues, and so far anyway in our brief life—which is only about a year—we have not issued a statement in the name of the institute as a whole. Therefore I speak as the executive director, but in my own name.

• 0945

I thought I would try to put the issue of North American defence in some context, because I believe you will have to consider the global context in coming to any decision about Canada's part in North American defence. So looking at the global context and looking ahead a bit, it seems to me the main threat to Canadian security over the next 10 years or so will continue to be the threat of ballistic missile attack on North America, supported perhaps by air attack, perhaps not.

Such an attack is hardly conceivable outside the context of a general nuclear war. The latter may arise, as in the past, because of a deliberate decision, because of accident or miscalculation, because of escalation from a regional crisis, or because of what is called "catalytic use" by third parties; that is, the superpowers will be drawn into a conflict either because nuclear weapons are used by a third party or because such a war is provoked by a third party.

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le jeudi 10 octobre 1985

**Le président:** Mesdames et messieurs, nous allons commencer. Nous reprenons l'étude du mandat dont nous avons été saisis le vendredi 14 juin 1985, et qui porte sur l'Accord nord-américain de défense aérospatiale.

Nous accueillons tout d'abord ce matin M. Geoffrey Pearson, que nous avons déjà rencontré alors qu'il occupait d'autres postes; aujourd'hui, il est directeur de l'Institut canadien pour la paix et la sécurité mondiales.

Avant de passer aux questions, nous allons demander à M. Pearson de nous faire une brève déclaration.

**M. Geoffrey Pearson (directeur exécutif, Institut canadien pour la paix et la sécurité mondiales):** Merci, monsieur le président. Je vais lire le texte que j'ai préparé, étant donné qu'il est assez court. Ensuite, je serais ravi de revenir sur certaines des questions que j'aurais soulevées.

Permettez-moi de vous dire tout d'abord que je comparais devant vous en tant que directeur exécutif de l'Institut canadien pour la paix et la sécurité mondiales. Le conseil d'administration de l'Institut compte 17 personnes, et je ne prétends pas en être le porte-parole aujourd'hui. En effet, elles ont chacune leurs propres opinions en ce qui concerne la politique de défense et la politique étrangère, et comme l'Institut n'existe que depuis à peine un an, nous n'avons pas encore publié de document officiel énonçant la position de l'ensemble de ses membres. C'est donc en mon nom personnel et à titre de directeur exécutif de cet institut que je m'adresse à vous aujourd'hui.

Je pense qu'il est opportun d'essayer de replacer le problème de la défense nord-américaine dans un contexte global, afin de vous permettre de prendre une décision en ce qui concerne le rôle du Canada dans la défense de l'Amérique du Nord. Sur un plan global, donc, je pense que la principale menace qui planera sur le Canada au cours des dix prochaines années continuera d'être une attaque de missiles balistiques sur le territoire nord-américain, accompagnée éventuellement d'une attaque aérienne.

Il est difficile de concevoir une telle attaque en dehors du contexte d'une guerre nucléaire générale. Cette dernière peut être déclenchée, comme dans le passé, par une décision délibérée, par un accident ou un mauvais calcul, par l'escalade des événements à partir d'une crise régionale, ou par ce que l'on appelle «l'utilisation catalytique» de l'arme nucléaire par des tierces parties; en d'autres termes, les superpuissances seraient entraînées dans un conflit nucléaire parce qu'une tierce partie a eu recours à l'arme nucléaire ou parce qu'elle a directement provoqué une telle guerre.

## [Texte]

It has been considered by most persons writing on this subject that the strategic balance has been and is still relatively stable, thus making it unlikely that either side could "win" a nuclear war. Therefore they would not start one. The question before us is whether this situation is likely to continue, and for how long.

The prospect for the next few years is that the avoidance of nuclear war will continue to depend on a mutual perception of stable deterrence and on the improvement of procedures to avoid accident and to keep control in a crisis. Some degree of basic confidence between the superpowers is essential for this purpose. Arms control negotiations and the management of regional conflict are both ways of achieving such confidence. But the foundations of traditional deterrence doctrine now appear to be threatened by technology, by the new interest in ballistic missile defence, and by emerging doubts about command and control in a crisis.

In the broader sense of security—that is, outside the nuclear or strategic balance—the prospect is sombre. Population projections show a widening gap between rich and poor countries and between rich and poor within many countries. If you look at the population projections of the World Bank, the figures given for the end of the century are . . . not so much the totals—about 6 billion people—but the way those people are distributed around the world is a recipe for greater conflict. Violence and terrorism may well increase, not to speak of the breakdown of international economic arrangements which would help to right this balance. Governments in the north, including the U.S.S.R., will be confronted with the choice of co-operating to restrain conflict and rescue the victims of disaster or risking making things worse for all through competitive intervention. The costs of national defence will have to be weighed against the costs of seeking common security in this broader sense.

Canada's principal strategic interests are likely to remain much the same as they are now; that is, the prevention of war and the defence of Canada, if necessary.

• 0950

However, the costs of new weapons and the relevance of Canadian territory to space defence, new challenges to world order outside the NATO area, and the uncertain future of U.S.A.-Soviet relations will make choices in the allocation of our resources more difficult.

It is a truism that Canadian policy must take account of American security requirements. But what are American security requirements? These requirements change and, except in so far as they affect the air and maritime defence of North America, are little subject to Canadian influence.

If the outbreak of war is regarded as the major threat to Canada, because the range and accuracy of strategic weapons imply that such a war would lead to the devastation of North

## [Traduction]

La plupart des auteurs spécialisés dans ce domaine estiment que l'équilibre stratégique demeure relativement stable, de sorte qu'il est peu probable que l'une ou l'autre partie puisse «sortir vainqueur» d'une guerre nucléaire et, partant, qu'elle en déclenche une. La question qui se pose est de savoir si cette situation va se maintenir, et pendant combien de temps.

Pour les prochaines années, il est probable qu'on cherchera toujours à éviter la guerre nucléaire par une politique de dissuasion stable et par l'amélioration des procédures destinées à éviter tout accident et à contrôler la situation en temps de crise. Dans cette optique, il est essentiel que les superpuissances maintiennent un climat de confiance minimum, notamment par le contrôle des armements et le règlement des conflits régionaux. Cependant, les fondements mêmes de la politique de dissuasion traditionnelle semblent être aujourd'hui menacés par la technologie, par le regain de popularité de la défense contre les missiles balistiques, et par les doutes qu'on semble de plus en plus éprouver quant à l'efficacité du commandement et du contrôle en temps de crise.

Mis à part l'équilibre stratégique nucléaire, l'avenir n'est pas rose pour ce qui est de la sécurité au sens général du terme. En effet, les prévisions démographiques indiquent que l'écart va se creuser entre les pays riches et les pays pauvres, d'une part, et entre les classes riches et les classes pauvres, d'autre part. Selon les prévisions démographiques de la Banque mondiale, la planète comptera 6 milliards d'habitants d'ici à la fin du siècle, mais c'est surtout la répartition de cette population qui risque de provoquer un plus grand nombre de conflits. Les actes de violence et de terrorisme risquent fort de proliférer, sans parler de la rupture possible des accords économiques internationaux qui contribuent pourtant à maintenir cet équilibre. Les gouvernements de l'hémisphère nord, y compris l'URSS, devront choisir entre la collaboration pour limiter les conflits et venir en aide aux victimes de catastrophes, ou bien risquer d'aggraver encore la situation par la «surenchère». Il faudra donc évaluer le coût de la défense nationale en fonction de celui que nécessite la recherche d'une sécurité collective au sens large du terme.

Les principaux intérêts stratégiques du Canada devraient rester les mêmes, à savoir la prévention de la guerre et la défense du territoire canadien, le cas échéant.

Cependant, le coût des armes nouvelles et l'importance du territoire canadien dans la défense aérospatiale, les nouvelles menaces qui planeront sur les pays hors de l'OTAN, et l'avenir incertain des relations USA-URSS rendront encore plus difficile la répartition de nos ressources.

C'est une vérité de La Palice que de dire que la politique canadienne doit tenir compte des besoins américains en matière de sécurité. Cependant, quels sont ces besoins? Ils évoluent et ne dépendent guère de l'influence canadienne, sauf peut-être en ce qui concerne la défense aérienne et maritime de l'Amérique du Nord.

Si la guerre constitue la menace principale pour le Canada, étant donné que la portée et la précision des armes stratégiques entraîneraient la dévastation du continent nord-américain, la



## [Text]

America, the clear priority for Canadian policy is to help strengthen stable deterrence. We have done this in the past largely through contributions to air defence and to the defence of Western Europe.

But, as already noted, the conditions for stable deterrence may be changing. New weapons and their deployments lead to fears of a first strike, thus increasing the danger of pre-emption in a crisis. The militarization of space could deprive both sides of secure warning and communications facilities. On the other hand, if there were to be radical reductions in strategic weapons, as both sides have proposed, and an agreed regime in space, including new defences against ballistic missiles—that is, if they were to agree on what to do about space and they reduced their strategic weapons—then the balance of forces in Europe would assume new importance and Canadian commitments in Europe would also assume new importance.

Finally, if the superpowers are drawn into Third World conflicts, then there could be a growing requirement to provide for UN or regional peacekeeping capacities, which is another of our traditional roles. All these factors and others will affect Canada's interests and decisions about how best to contribute to the deterrence of war.

Coming to North America, since the early 1950s Canada has co-operated with the United States to provide early warning of attack, primarily across the Arctic, against North America. When I first joined External Affairs, in the early 1950s, I was working in the Defence Liaison Division, and we spent practically every day looking at new requests from the United States to do this or do that in regard to Canadian territory. That was when the Strategic Air Command was really the most important arm of American defence policy. In helping to provide such warning, Canada has contributed to the invulnerability of the American deterrent force, which we have always believed would be used only for retaliation. Indeed, it is worth noting that this co-operation antedated NORAD by quite a few years.

With the first indication that Soviet bombers were able to attack North America, the need for surveillance systems in the Canadian north became increasingly obvious. Placing surveillance systems in Canadian territory gave several hours of warning to the Strategic Air Command, which was the core of the American deterrent force.

Since those early days there have been dramatic changes, both in the nature of the threat and, thus, the warning systems required to meet it. Canadian geography may still be important, but it is no longer the basis for early warning, having been partly replaced by satellites and other forms of detection.

## [Translation]

politique canadienne doit avoir pour objectif essentiel de contribuer au renforcement d'une politique de dissuasion stable. Dans le passé, nous avons essentiellement joué ce rôle dans le domaine de la défense aérienne et de la défense de l'Europe occidentale.

Toutefois, comme je l'ai déjà indiqué, il se peut que les conditions d'une politique de dissuasion stable évoluent. La mise au point d'armes nouvelles et leur déploiement augmentent les risques d'une première attaque et, partant, l'éventualité d'une initiative unilatérale en cas de crise. La militarisation de l'espace risque de priver les deux parties de moyens d'alerte et de communication fiables. Par ailleurs, si l'on obtenait une réduction des armes stratégiques, comme le proposent les deux blocs, et qu'on s'entendait sur un système aérospatial, y compris de nouveaux systèmes de défense contre les missiles balistiques, l'équilibre des forces en Europe prendrait alors une nouvelle importance, de même que les engagements canadiens en Europe.

Enfin, si les superpuissances sont entraînées dans des conflits du tiers monde, on aura peut-être encore plus besoin de missions régionales ou de l'ONU pour le maintien de la paix, domaine dans lequel nous jouons un rôle traditionnel. Tous ces facteurs, et bien d'autres, influenceront sur les intérêts du Canada et sur les décisions qu'il prendra quant à la meilleure façon de contribuer à prévenir la guerre.

Abordons maintenant la question de la défense de l'Amérique du Nord. Depuis le début des années 50, le Canada collabore avec les États-Unis à l'exploitation d'un système d'alerte avancée en cas d'attaque du territoire nord-américain, l'alerte étant essentiellement assurée à partir de l'Arctique. Lorsque je suis arrivé au ministère des Affaires extérieures, au début des années 50, je travaillais dans la Division de la liaison avec la Défense, et pratiquement chaque jour, nous devions étudier de nouvelles demandes des États-Unis pour faire ceci ou cela en ce qui concerne le territoire canadien. À cette époque, le Commandement aérien stratégique était vraiment la composante la plus importante de la politique de défense américaine. En participant à l'exploitation de ce système d'alerte avancée, le Canada a contribué à l'invulnérabilité de la force de dissuasion américaine, que nous avons toujours prétendu ne vouloir utiliser qu'en cas de riposte. Je dois vous rappeler ici que cette collaboration a commencé quelques années avant la signature de l'Accord NORAD.

Dès qu'on s'est rendu compte que les bombardiers soviétiques avaient la capacité d'attaquer l'Amérique du Nord, on a décidé de renforcer les systèmes de surveillance dans le Nord canadien. Grâce à ces systèmes, le Commandement aérien stratégique était alerté plusieurs heures à l'avance, ce qui constituait le pivot de la force de dissuasion américaine.

Depuis cette époque, des changements spectaculaires sont intervenus, à la fois en ce qui concerne la nature de cette menace et, par voie de conséquence, les systèmes de surveillance et d'alerte capables de la contrer. La géographie canadienne revêt peut-être toujours une certaine importance, mais aujourd'hui, les systèmes de surveillance et d'alerte sont en partie assurés par des satellites et d'autres mécanismes de télé-détection.

**[Texte]**

Just as importantly, we are no longer certain as to the meaning of stable deterrence. As evidenced by President Carter's Directive 59, in 1979, the United States has moved towards a war-fighting strategy—this anti-dates President Reagan—in which deterrence rests not only on the threat of retaliation against populations, but also on the threat that, if provoked, the United States would dominate in an exchange of nuclear weapons directed against the strategic forces of the opponent. Similarly, the United States is now moving towards a strategic defence which may or may not some day involve the total defence envisaged by President Reagan. In the meantime, it most probably will mean a continued attention to elements such as space-based tracking systems and non-nuclear ballistic missile defence.

Will such developments make deterrence more or less stable? The answer is not clear. It is not clear to me. Canada's involvement in NORAD and, more broadly, in other areas of continental defence means that we are certain to be affected by major changes in American doctrine. When we come to determine what percentage of our defence resources to allocate to continental defence, we must therefore be sure to have asked the prior question: What is the best mix of actions for Canada to pursue if our goal is to contribute to a more stable relationship between the superpowers?

Mr. Chairman, this is the statement I wrote out in general terms. I do not pretend to be a defence expert. I am sure you will be talking to others who can tell you the difference between weapon systems and so on. However, I did want to speak about NORAD in the context of the more general global and superpower situation.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Pearson. Those who have not read or heard the ambassador before will realize why he indeed was one of our most distinguished ambassadors.

**Mr. Pearson:** That was an unnecessary comment.

**The Chairman:** I will begin with Ms Jewett. May I ask everyone though, because we do have three witnesses this morning, to keep our questions and obviously the responses short, please. Ms Jewett.

**Ms Jewett:** I defer to Mr. Caccia. I am sorry I was not here throughout.

**The Chairman:** All right. Again, I must ask, do I have an official substitute?

**An hon. member:** No.

**The Chairman:** May I then have the committee's permission for two, for both Mr. Caccia and Mr. Edwards, to participate as normal members here this morning?

**Some hon. members:** Agreed.

**[Traduction]**

Par ailleurs, et c'est une évolution tout aussi importante, nous ne savons plus exactement ce que signifie la dissuasion stable. À preuve la directive 59 du président Carter, de 1979, où les États-Unis ont adopté une stratégie belliqueuse, et ce, avant l'élection du président Reagan; selon cette stratégie, la dissuasion ne repose pas seulement sur la menace d'une riposte contre les populations, mais également sur l'éventualité selon laquelle les États-Unis, s'ils sont provoqués, sortiraient vainqueurs d'un échange nucléaire dirigé contre les forces stratégiques de l'adversaire. De même, les États-Unis s'orientent aujourd'hui vers une défense stratégique qui inclura peut-être un jour le principe de la défense totale envisagé par le président Reagan. En attendant, les États-Unis continueront probablement à s'intéresser à des éléments tels que les systèmes de surveillance aérospatiaux et la défense contre les missiles balistiques.

• 0955

Ces phénomènes rendront-ils la dissuasion plus ou moins stable? La réponse n'est pas évidente, en tout cas, pas pour moi. La participation du Canada au NORAD et, de façon plus générale, à d'autres systèmes de défense continentale, signifie que nous sommes certains d'être touchés par tout changement radical de la doctrine américaine. Lorsque nous devons déterminer quel pourcentage de nos ressources de défense nous voulons consacrer à la défense continentale, nous nous devons, auparavant, de nous poser la question suivante: quel est le meilleur train de mesures que le Canada puisse adopter si son objectif est de contribuer à la stabilisation des relations entre les superpuissances?

Monsieur le président, voilà le texte général que j'avais préparé. Je ne prétends pas être un expert en matière de défense. Vous rencontrerez certainement d'autres témoins qui pourront vous dire exactement en quoi un système diffère d'un autre. Cependant, je voulais vous parler du NORAD dans un contexte plus global.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Pearson. Ceux qui n'avaient pas encore entendu l'ambassadeur se rendront compte pourquoi c'est l'un de nos ambassadeurs les plus éminents.

**M. Pearson:** Je vous en prie.

**Le président:** Avant de donner la parole à M<sup>me</sup> Jewett, j'aimerais demander à chacun d'entre vous d'être assez bref dans son intervention, car nous avons trois témoins à entendre ce matin.

**Mme Jewett:** Je laisse mon tour à M. Caccia. Je suis désolée d'être arrivée en retard.

**Le président:** Très bien. Avons-nous une liste officielle des substitués?

**Une voix:** Non.

**Le président:** Dans ce cas, je voudrais demander aux membres du Comité de permettre à MM. Caccia et Edwards de participer à notre réunion ce matin en tant que membres ordinaires.

**Des voix:** D'accord.

[Text]

**The Chairman:** Fine. Mr. Caccia then, please.

**Mr. Caccia:** Is it all right with you?

**Ms Jewett:** I am sorry I was a bit late, so I am sure from your questions, Charles, I will catch-up on the first half I missed.

**Mr. Caccia:** Why do we not start where you ended this morning, with an exploration of the best mix of actions for Canada?

**Mr. Pearson:** That is why I ended there. You can give me some examples and I will comment on them. I really left that question open because I think it is the major dilemma for us and I do not have an answer to the best mix. If you want me to give a kind of tentative guess, I think it is going to be hard to change the mix we have now because of the factors I have already mentioned. It is not going to be easy for us to bend any of our traditional roles, and it may not be wise to do so.

For example, if you take the question of violence in the Third World, which I think is going to be an increasing danger and threat to all of us because of population and other factors—inequality, deprivation and so on—and if it draws in the two great powers, as it is bound to do if their interests are involved, then what is the most important thing for third parties to do? I would have thought it is to try to prevent a clash between the two great powers. What does that mean? It means some kind of United Nations or other type of intervention.

• 1000

So what does Canada do? We have traditionally helped in those respects, but how much should we continue to help? I cannot answer that question, except to say that somebody has to do it, and we have always had some margin of defence capacity to do that.

Now, I think in trying to calculate how much we can do compared to how much we commit to Europe and how much we commit to North America, it is very hard to put these things down on paper in terms of percentages. I would just say that if we are trying to prevent a super power clash, whether it is Central America, whether it is the Middle East, whether it is southeast Asia, the priority or importance of restricting and restraining regional conflict is going to be very high.

**Mr. Caccia:** Well, the pursuit of more stable relations between the two super powers is basically a question of political will in the two major capitals. Is that not so? And therefore, if that is so, what role, if at all marginal, can Canada play without deluding ourselves?

**Mr. Pearson:** The United States and the Soviet Union talk to each other all the time. We sometimes forget that there is constant communication, whether it is over Afghanistan, or the Middle East, or Central America, or wherever. We sometimes seem to have the impression, perhaps from the newspapers, that embassies do not exist any more. Well, there is a very

[Translation]

**Le président:** Bien. Monsieur Caccia, vous avez la parole.

**M. Caccia:** Cela ne vous fait rien?

**Mme Jewett:** Je suis désolée d'être arrivée un peu en retard, mais je suis sûre que grâce à vos questions, Charles, je rattraperai la première partie que j'ai ratée.

**M. Caccia:** On pourrait peut-être commencer par la question qui a servi de conclusion à votre déclaration, à savoir quel est le meilleur train de mesures que le Canada pourrait prendre à cet égard?

**M. Pearson:** Je n'en sais rien, et c'est bien la raison pour laquelle j'ai terminé mon exposé par cette question. Vous pourriez peut-être me donner quelques exemples, et je vous dirais ce que j'en pense. A mon avis, c'est là la question essentielle que nous devons nous poser. J'ai l'impression, cependant, qu'il nous sera difficile de modifier notre politique actuelle étant donné les facteurs que j'ai déjà mentionnés. Nous avons en effet certains rôles traditionnels, qu'il ne nous sera pas facile, ni même peut-être souhaitable, de modifier.

Par exemple, prenons le problème de la violence dans le tiers monde qui, à mon avis, va constituer un danger et une menace de plus en plus graves pour nous tous, étant donné la densité démographique de cette région et d'autres facteurs, comme l'inégalité sociale, la pauvreté, la malnutrition, etc. Si les deux superpuissances sont entraînées dans un conflit de ce genre, et cela est fort probable si leurs intérêts sont en jeu, que devront faire alors les tierces parties? A mon avis, l'essentiel consiste à empêcher un conflit entre les deux superpuissances. Qu'est-ce que cela signifie? L'intervention des Nations Unies ou un autre mécanisme semblable.

Que peut faire le Canada? Nous avons toujours accordé notre aide, mais dans quelle mesure devons-nous continuer à le faire? Je ne saurais répondre à cette question, sauf pour vous dire qu'il faut que quelqu'un le fasse, et nous avons toujours eu une certaine capacité de défense pour le faire.

Je crois qu'il est très difficile de coucher sur papier des chiffres comparatifs sur ce que nous pouvons promettre à l'Europe et combien nous pouvons réserver à l'Amérique du Nord. Je m'en tiendrai simplement à souligner que si nous voulons essayer d'empêcher un conflit entre les superpuissances, que ce soit en Amérique centrale ou au Moyen-Orient, ou encore dans l'Asie du sud-est, il faut surtout faire porter nos efforts sur l'enraiment ou la limitation des conflits régionaux.

**M. Caccia:** La recherche de relations plus stables entre les deux superpuissances se ramène essentiellement à une question de volonté politique dans les deux grandes capitales. N'est-ce pas? Par conséquent, quel rôle, s'il en est, même marginal peut jouer le Canada sans se faire d'illusions?

**M. Pearson:** Les États-Unis et l'Union soviétique sont en dialogue constant. Nous oublions parfois qu'une communication constante existe que ce soit au sujet de l'Afghanistan, du Moyen-Orient, de l'Amérique centrale ou d'ailleurs. Nous avons parfois l'impression, peut-être tirée des journaux, que les ambassades n'existent plus. Or il y a un excellent ambassadeur



**[Texte]**

good American ambassador in Moscow, and he talks to the Russians all the time; and there is a very good Soviet ambassador in Washington. So there is communication. And of course, they do try to understand each other's positions in whatever part of the world.

But situations get out of control, and in those cases I think one has to go to outside or third parties, whether it is the United Nations or wherever, because sometimes that is the only way to avoid losing face. I guess the situation in Central America is a good example of that, where you have the third parties being the other Latin American countries trying to find a solution. Canada is in on the margins of that and could become more important. I think that will repeat itself, that situation, in other parts of the world, as it has in the past, particularly in the Middle East. Clearly we are all involved. We cannot just leave it to Washington and Moscow.

**Mr. Caccia:** On page 2 you make a reflection that is projected into the future. We will be confronted—the governments in the north—with a choice between competitive intervention and a choice of co-operating. If you put it in the future, what kind of a time frame do you foresee?

**Mr. Pearson:** I made that statement because I am impressed by the possibilities for common action on many questions of world politics, whether it is the law of the sea, or outer space, or acid rain. You would know yourself, of course, in terms of the environment that there have been and still are common actions being taken by East and West, especially in Europe.

In my view the Soviet Union is ready to co-operate in trying to solve these what I would call problems of mankind as a whole—common heritage problems. I think the need to deal with these questions will increase; and the Soviet Union will be prepared, and is prepared, to help solve them. These are mainly non-military questions, but they have military implications, like the law of the sea; but they are mainly civilian or non-military. I think we can enlarge on this area of co-operation. It is something we should all be looking towards. I would recommend you read Mr. Gorbachev's speech given in Paris last week in which he makes quite a lot of this possibility of co-operating on common problems, if you can get the text. The Soviet Embassy might be able to supply it. I have it. It is worth reading for that reason.

• 1005

**Mr. Caccia:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman. I want to commend our witness this morning for a very thought-provoking presentation. I want to zero in, Mr. Pearson, on page 4, where you make the statement:

**[Traduction]**

américain à Moscou qui parle constamment aux Soviétiques; et il y a un excellent ambassadeur soviétique à Washington. Il y a donc communication. Et manifestement, ils essaient de comprendre chacun la position de l'autre, quel que soit le coin du monde concerné.

Toutefois, il arrive que des situations dégénèrent, et dans de tels cas, il faut s'adresser ailleurs ou à une tierce partie, que ce soit aux Nations Unies ou à un autre organisme, car c'est parfois la seule façon de ne pas perdre la face. Je suppose que la situation actuelle en Amérique centrale en est un bon exemple, où la tierce partie, ce sont les autres pays d'Amérique latine qui essaient de trouver une solution. Le Canada en est un peu en marge, et pourrait voir son rôle gagner en importance. Je crois que cette même situation risque de se répéter ailleurs dans le monde, comme par le passé d'ailleurs, surtout au Moyen-Orient. Manifestement, nous avons tous un rôle à jouer. Nous ne pouvons pas tout simplement laisser la question à Washington et Moscou.

**M. Caccia:** À la page 2, vous faites des prévisions dans l'avenir. Nous ferons face—les gouvernements du Nord—à un choix entre la surenchère et la coopération. Quand vous parlez de l'avenir, quel délai envisagez-vous?

**M. Pearson:** Si j'ai dit ça, c'est que je suis impressionné par la possibilité d'une action commune en ce qui concerne de nombreux aspects de la politique mondiale, qu'il s'agisse du droit de la mer, ou de l'espace, ou des pluies acides. Vous savez vous-même bien sûr qu'en ce qui a trait à l'environnement, l'Est et l'Ouest, surtout en Europe, ont pris et continuent à prendre des mesures communes.

A mon avis, l'Union soviétique est disposée à coopérer afin d'essayer de résoudre ce que j'appellerais les problèmes de l'humanité en général—les problèmes dont nous avons tous hérité. Je crois qu'il deviendra de plus en plus urgent de nous attaquer à ces questions; or l'Union soviétique sera disposée et l'est déjà à travailler pour les résoudre. Il s'agit surtout de questions non militaires, dont les répercussions cependant sont militaires, comme le droit de la mer; des questions surtout civiles ou non militaires. Je crois que nous pouvons élargir ce domaine de coopération. Je vous recommande, si vous pouvez en obtenir le texte, de lire le discours que prononçait M. Gorbachev à Paris la semaine dernière, dans lequel il fait grand cas de cette possibilité de coopérer sur des problèmes communs. Je l'ai. Il vaut la peine de lire ce discours pour cette raison.

**M. Caccia:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Ravis, s'il vous plaît.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président. Je tiens à féliciter notre témoin de ce matin pour son exposé qui porte à la réflexion. J'aimerais m'arrêter, monsieur Pearson, à la page 4 de votre mémoire où vous dites:



## [Text]

Canadian geography may still be important, but it is no longer the basis for early warning, having been partly replaced by satellites and other forms of detection.

I wonder if you could expand on that a little bit in terms of Canada's membership in NORAD, in other words, the joint defence of North America.

**Mr. Pearson:** I cannot expand on it in any technical sense because I do not pretend to understand some of these new developments in technology. But in general sense, I suppose warning of attack is now a different matter than it was 30 years ago when we pretty well depended on the Distant Early Warning system. This was essential because it was all there was, plus the radar lines further south. Canadian geography then was essential to this warning period of several hours because the strategic bombers were slow. They were not going to arrive here for several hours, so we had the warning. The Americans had the time to put their own Strategic Air Command on alert for their own planes to fly and to retaliate, if they had to; we had the time for our own interception procedures to take place. Now presumably it is quite a different matter. Ballistic missiles arrive within a half an hour. You are lucky if you can act in that period of time. What can you do? You may have 20 minutes or 15 minutes warning; maybe not. The ballistic early warning system is not based in Canada. It is based outside Canada. Canadian territory therefore is not as central as it used to be.

But we still have a bomber threat. Personally, I think it is exaggerated. I mean, the Soviet Union has not increased the number of bombers for many years. We keep hearing revised estimates of the ranges of these aircraft. A good example is the Backfire: nobody can give you a good estimate of the range of that aircraft. The CIA the other day revised its own figures downward, so we never know exactly what it is. Canadians are dependent on others to make these estimates. We do not know exactly what kind of bomber threat we are facing. All I am saying is that is often much exaggerated and that, of course, the overwhelming threat is from ballistic missiles.

Of course, you will now have the Cruise missile as part of the bomber threat. Nevertheless, the Soviets have 70% of their strategic capacity in ICBMs, so they are hardly likely to use much less important elements of their Triad to attack us alone. So it will probably be the ICBM threat. Against that threat, Canadian geography does not matter very much.

• 1010

That is really all I meant. I do not mean to say that the North Warning System and so on is not necessary. No doubt it

## [Translation]

La géographie canadienne revêt peut-être toujours une certaine importance, mais aujourd'hui, les systèmes de surveillance et d'alerte sont en partie assurés par des satellites et d'autres mécanismes de télédétection.

Pourriez-vous nous en dire un peu plus long à ce sujet dans le contexte de la participation du Canada au NORAD, c'est-à-dire à la défense conjointe de l'Amérique du Nord.

**M. Pearson:** Je ne peux pas vous donner de détails du point de vue technique, car je ne prétends pas comprendre certains éléments de la nouvelle technologie. Toutefois d'une façon générale, je suppose que comparé à ce qui se passait il y a 30 ans alors que nous comptions surtout sur le réseau d'alerte avancée, les choses sont bien différentes maintenant. À l'époque, c'est tout ce qu'il y avait, outre une ligne de radars un peu plus au Sud. La géographie canadienne constituait un élément essentiel de cette alerte avancée de plusieurs heures à cause de la lenteur des bombardiers stratégiques. Ceux-ci n'allaient pas arriver avant plusieurs heures, et donc nous pouvions être prévenus. Les Américains avaient le temps de mettre en alerte leur propre commandement aérien stratégique afin que leurs propres avions décollent et infligent des représailles si nécessaire; nous avions le temps de voir agir nos propres procédures d'interception. Or maintenant, c'est très différent. Les missiles balistiques parcourent la distance en 30 minutes. Vous avez de la chance si vous pouvez agir pendant ce délai. Que pouvons-nous faire? On est prévenu 20 ou 15 minutes à l'avance, et peut-être pas. Le réseau d'alerte avancée des engins balistiques ne se trouve pas au Canada, mais à l'extérieur. Le territoire canadien n'est donc plus aussi important que par le passé.

Néanmoins il y a toujours la menace des bombardiers. Personnellement, j'estime que celle-ci est exagérée. Après tout, l'Union soviétique n'a pas depuis de nombreuses années augmenté le nombre de ses bombardiers. On entend constamment des prévisions révisées sur le champ d'action de ces aéronefs. Un bon exemple en est le Backfire: personne ne peut donner une bonne estimation du champ d'action de cet avion. La CIA a révisé l'autre jour ses propres chiffres à la baisse, et donc nous ne savons pas exactement ce qu'il en est. Les Canadiens comptent sur les chiffres des autres. Nous ne savons pas exactement à quelle menace nous faisons face. Tout ce que je dis, c'est que c'est souvent très exagéré, et que manifestement, ce sont les missiles balistiques qui représentent la menace écrasante.

Evidemment, la menace que représentent les missiles Cruise s'ajoute maintenant à celle des bombardiers. Néanmoins les Soviétiques comptent 70 p. 100 de leur capacité stratégique en engins balistiques intercontinentaux et donc il est fort peu probable qu'ils aient recours à des éléments beaucoup moins importants de leur triade afin de nous attaquer seuls. La menace viendra donc probablement des engins balistiques intercontinentaux. Or face à cette menace, la géographie canadienne n'est pas d'un très grand poids.

Voilà tout ce que j'ai voulu dire. Je ne dis pas que le système d'alerte du Nord et les autres dispositifs ne sont pas nécessai-

## [Texte]

is, because you can demonstrate there is a continuing threat from air-breathing weapons. The question is, how much over the next 20 years should you devote to that threat, given the other types of threats which may exist and which may increasingly now become a matter . . . ? Who knows? Maybe we will get down to a 15-minute warning. I find the whole thing almost incomprehensible in terms of technology.

**Mr. Ravis:** Mr. Chairman, I find the whole thing rather incomprehensible at times as well. However, I think we have to continue to look at a comprehensive defensive package here, just as we have conventional weapons in western Europe. I think we have to be very much concerned about the Cruise missile threat in northern Canada and I think we must continue to stand with our North American partners in the defence of this continent. I feel very strongly that Canada does have a clear role to play and, yes, I admit that in all probability ballistic missiles would be fired at the United States and not necessarily at Canada. But I do not think we should go to sleep on it either.

It seems to me that, while we are concerned about Canadian sovereignty in the north, and I would not mind if you made a couple of comments about that, we should also be concerned about the joint defence of North America in every aspect—ballistic, Cruise, and conventional.

I am sure you are well aware, sir, of the aircraft, the Bear-H . . . It had a flight right down in between Iceland and Labrador. It came down within literally miles of the Canadian waters, sir. So it is there, all the time.

**Mr. Pearson:** That is normal.

**Mr. Ravis:** Right.

**Mr. Pearson:** That has been going on for—I do not know—25 years. It is normal for both sides and it is also helpful and useful, if I may add, because that is one way each side knows what is going on.

**Mr. Ravis:** Right. Mr. Chairman, we are short of time and maybe we should . . .

**The Chairman:** I would like to move on. Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman, and welcome to Mr. Pearson.

On this matter of ways in which third parties can help to diminish the tensions and hence conflict in which both of the superpowers may be involved—I am speaking specifically of Central America—does the Ambassador think that what Canada has done to date, in regard to what seems to me to be extremely skillful assistance in relation to the proposed Contadora treaty, should be fleshed out? Indeed, for lots of reasons, both historical and current, should we go much further, as I think the Contadora countries would probably be

## [Traduction]

res. Ils le sont sans doute, puisqu'on peut démontrer l'existence d'une menace permanente provenant d'armes aérobies. La question est celle-ci: combien d'argent devrait-on consacrer à cette menace au cours des vingt prochaines années, considérant les autres types de menaces existantes et qui pourraient incessamment devenir plus . . . ? Qui sait? Nous en viendrons peut-être à une période d'alerte de quinze minutes. Pour moi, tout cela est presque incompréhensible, sur le plan de la technologie.

**M. Ravis:** Monsieur le président, moi aussi je trouve occasionnellement ces questions incompréhensibles. Cependant, je pense que nous devons continuer à envisager pour notre territoire un ensemble complet de mécanismes de défense, tout comme nous disposons des armes conventionnelles en Europe de l'Ouest. Nous devons nous soucier de la menace que posent les missiles Cruise dans le nord du Canada et je pense que nous devons continuer à travailler avec nos partenaires nord-américains à la défense du continent. Je suis convaincu que le Canada a un rôle précis à jouer, et j'admets qu'il est fort probable que des missiles balistiques soient lancés vers les États-Unis, mais non pas nécessairement sur le Canada. Toutefois, je ne crois pas que cela devrait nous permettre de dormir en paix.

A mon avis, alors que d'une part nous nous soucions de la souveraineté canadienne dans le Nord, et je voudrais bien que vous fassiez certaines observations à ce sujet, d'autre part nous devrions également nous occuper de la défense conjointe de l'Amérique du Nord sous tous ses aspects—missiles balistiques, missiles Cruise et armes conventionnelles.

Vous êtes sûrement au courant du cas de cet avion, monsieur, le *Bear-H* . . . Cet avion a effectué un vol entre l'Islande et le Labrador. Il a volé à quelques milles des eaux canadiennes, monsieur. La menace est donc toujours présente, en tout temps.

**M. Pearson:** C'est normal.

**M. Ravis:** Oui.

**M. Pearson:** Cette pratique a cours depuis—je ne sais plus trop—25 ans. C'est une pratique normale pour les deux parties, et j'ajouterais même que c'est une pratique utile, puisque de cette façon chacun sait ce qui se passe.

**M. Ravis:** D'accord. Monsieur le président, nous sommes à court de temps, et nous devrions peut-être . . .

**Le président:** Je voudrais poursuivre. Mademoiselle Jewett, vous avez la parole.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président, et bienvenue à M. Pearson.

Sur cette question des moyens par lesquels une tierce partie peut aider à réduire les tensions et, par conséquent, les conflits auxquels les deux superpuissances peuvent être mêlées—je parle ici précisément de l'Amérique centrale—l'ambassadeur croit-il que les actions du Canada à cette date devraient être accrues, à savoir ce qui me semble être une aide très habile relativement à la proposition de traité Contadora? De fait, pour bon nombre de raisons passées et présentes, devrions-nous aller beaucoup plus loin? Je crois que les pays du Contadora



[Text]

glad to see us do? Could there be some very major involvement, if that should be the wish of the countries concerned, in the implementation of whatever agreement is finally reached, and we hope some agreement will be?

• 1015

**Mr. Pearson:** I do not want to distract you—well, perhaps you started it—into the whole realm of foreign policy. I made my statement in terms of the global context, but that is a matter . . . the whole Contadora thing . . . I do not pretend to act particularly as any kind of an informed witness, and I only made those statements about third party intervention, peacekeeping and so on in terms of how you allocate defence expenditures over the next few years. How Canada regards its role in trying to prevent war is obviously one area I mentioned where we have to be concerned.

In Central America itself, I do not know if Canada will have to or will be invited to play any major part. I think they are interested in our knowledge of verification and peacekeeping procedures and they have asked us. We have answered their questions, as far as I understand, and if there was a settlement then they would make use of this knowledge; but whether or not they would actually ask us to participate, I do not know. However, I am sure we will be asked again to do these kinds of things, there or somewhere else, especially in the Middle East where we have been for years.

However, I would have thought Canadian opinion, as far as I can interpret it, is very concerned about Central America and that if we were asked, there would be a lot of Canadians who would feel that perhaps this is something we should try and help to do something about. It could engage us in some . . . at the moment there is no prospect of an agreed solution, but if there was one, then I think we might well be engaged.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman. I return to the very thoughtful paper and particularly to where we are headed in terms of the increasing emphasis on the first-strike option by the United States, and presumably by the Soviet Union as well, if this is not too technical a question. Since my first real interest in 1979 was sparked by our guest this morning, I am really very curious to know if he would think that one of the most significant things that could be done on both sides to reduce the emphasis on the first-strike option would be, above all else, to get rid of the MIRVed warhead, the multiple independently targeted warhead.

**Mr. Pearson:** It is a re-entry vehicle. I do not know if I would say above all else, but I do think both sides have developed the capacity and if they do not now will have the capacity, after we have the current generation of missiles deployed, to perhaps engage in a first strike—or at least that will be the perception of the other side.

[Translation]

seraient très heureux de nous voir le faire. Si les pays en cause le désiraient, pourrions-nous nous engager de façon importante dans la mise en oeuvre de toute entente qui sera finalement conclue, du moins l'espérons-nous?

**M. Pearson:** Je ne veux pas vous entraîner—eh bien peut-être est-ce vous qui avez commencé—dans tout ce domaine de la politique étrangère. J'ai fait ma déclaration en tenant compte du contexte global, mais c'est là une question . . . Toute cette affaire du Contadora . . . Je ne prétends pas être un témoin particulièrement bien renseigné, et je n'ai fait ces déclarations à propos de l'intervention d'une tierce partie, du maintien de la paix, etc., qu'en songeant à la répartition des dépenses de défense au cours des prochaines années. Comme je l'ai mentionné, il est évident qu'il faut nous préoccuper de la façon dont le Canada conçoit son rôle d'intervention pour empêcher la guerre.

Je ne sais pas si le Canada devra jouer un rôle important en Amérique centrale, ou même s'il sera invité à le faire. À mon avis, ces pays s'intéressent à nos connaissances des procédures de vérification et de maintien de la paix, et ils nous ont posé des questions. Que je sache, nous avons répondu à ces questions, et s'il y avait règlement, ils utiliseraient ces connaissances, mais je ne sais pas s'ils nous demanderaient de participer activement. Quoi qu'il en soit, je suis convaincu qu'on nous demandera à nouveau de faire ce genre de travail, que ce soit là-bas ou ailleurs, particulièrement au Moyen-Orient où nous sommes présents depuis de nombreuses années.

Si mon interprétation est bonne, je pense que les Canadiens sont préoccupés par la question de l'Amérique centrale, et si on nous demandait notre aide, bon nombre de Canadiens seraient d'avis que nous devrions probablement faire quelque chose pour régler ce problème. Cela pourrait nous amener à . . . À l'heure actuelle, aucune solution n'est en vue, mais s'il y en avait une, je crois que nous pourrions bien participer à une action quelconque.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président. Je reviens maintenant à l'exposé très réfléchi du témoin. Je pense particulièrement à notre orientation, compte tenu de l'importance accrue de l'option de première frappe aux États-Unis, de même qu'en Union soviétique, je présume. J'espère que cette question n'est pas trop technique. C'est notre invité de ce matin qui a suscité mon intérêt envers ces questions, en 1979. Je suis très curieuse de savoir ceci: croit-il que l'une des mesures les plus importantes que pourraient adopter les deux parties pour réduire l'importance accordée à l'option de première frappe serait, d'abord et avant tout, d'éliminer les ogives de type MIRV, les ogives à têtes multiples et à guidage indépendant?

**M. Pearson:** Il s'agit d'un véhicule de rentrée dans l'atmosphère. Je n'irai pas jusqu'à dire que c'est la première mesure qui devrait être adoptée, mais je pense que les deux parties ont ou auront bientôt la capacité de première frappe, quand la génération actuelle de missiles sera déployée; du moins ce sera la perception de l'autre partie.

## [Texte]

So much of this is a matter of perception. I mean, the United States can deny, the Soviet Union can deny that it has a first-strike capacity or is indeed interested in any such doctrine, but if it is the perception of the other side that this is the case, then this is the case in terms of crisis. You rely on your image of the enemy, your perception of what the threat is. I think both tend to agree that these are dangerous developments, but because the perception is that the other side has the capacity, then you have to have the capacity. I am not sure that banning MIRVs is necessarily the best way to go, but you can . . .

• 1020

Various things could be done. You could reduce radically the numbers of weapons on both sides, which is what is now being proposed, or you could have a selective freeze on some element which you consider particularly dangerous, whether it is MIRVed weapons or whether it is some of these particular types of warheads. As SALT II did, you could put ceilings on the number of warheads you put on each missile. There are various things you could do.

You could withdraw certain types of weapons from the borders of the other side, the Cuban missile crisis model. Pershing II is the best example, which the Soviet Union regards as a direct threat, 15-minute warning time to its command and control procedures, arrangements.

There are various things you could do if these negotiations in Geneva come right down to brass tacks, and I think there is some hope that they will now. They may.

**Ms Jewett:** Would you care to comment further on the proposals as we have read them so far, particularly the three major elements in the Soviet proposals that Mr. Gorbachev announced the other day?

**Mr. Pearson:** He gave a general outline of the proposals. You read in *The Globe and Mail* this morning that Mr. Nitze yesterday said in Paris, here are some of the details. But he did not reveal all of the details. He just said, here are some of the details. So none of us knows exactly what the Soviet Union has proposed. We have a general outline. We have some statements from the United States side that there are certain details.

As far as I can understand it, they proposed a 50% cut in strategic weapons. They say a strategic weapon is any weapon that can hit the other side. In other words, the Cruise missiles based in West Germany are strategic weapons as far as they are concerned. That is their definition. But that is not the American definition. So they will obviously have to agree on what they are talking about. That is one major problem.

Then he has also proposed that maybe the weapons based in Europe can be the subject of a separate agreement, INF. But what do those include? Do they include just American weapons, or do they include French and British? That is

## [Traduction]

Dans ces questions, la perception joue un rôle primordial. Les États-Unis et l'Union soviétique peuvent nier disposer d'une capacité de première frappe, ou être même intéressés à une telle doctrine, mais si l'autre partie perçoit qu'il n'en est pas ainsi, alors cette perception prévaudra en période de crise. On se fie sur son image de l'ennemi, sur sa perception de la menace. Je pense que les deux parties reconnaissent que ce sont là des actions dangereuses, mais parce que nous percevons que l'autre partie dispose de cette capacité, alors il faut en disposer également. Je ne suis pas certain que l'élimination des armes de type MIRV soit la meilleure solution, mais on pourrait . . .

On pourrait faire plusieurs choses. D'abord, réduire considérablement l'arsenal de chaque bloc, ce qui a été récemment proposé, ou imposer un gel sélectif sur certaines armes que l'on juge particulièrement dangereuses, par exemple les ogives à têtes multiples et à guidage indépendant. Vous pourriez aussi, comme ce fut le cas avec les accords SALT II, limiter le nombre d'ogives nucléaires sur chaque missile. Il y a donc toutes sortes de choses possibles.

On pourrait aussi retirer certaines des armes stationnées aux frontières de l'adversaire, comme on l'a fait pour régler la crise des missiles de Cuba. La fusée Pershing II en est le meilleur exemple, car l'Union soviétique la considère comme une menace directe puisqu'elle est stationnée à 15 minutes de ses systèmes de commandement et de contrôle.

Il y a plusieurs choses qu'on pourrait faire si les négociations de Genève vont vraiment à l'essentiel, et je crois qu'on peut l'espérer.

**Mme Jewett:** Que pensez-vous des trois principales propositions que M. Gorbachev a annoncées l'autre jour?

**M. Pearson:** Il n'en a donné qu'un bref aperçu. Dans le *Globe and Mail* de ce matin, on peut prendre connaissance des détails que M. Nitze en a donné hier à Paris, mais il ne les a pas tous révélés. Nous ne savons donc pas tout de ces propositions, nous n'en avons qu'un aperçu général. De leur côté, les États-Unis ont fait certaines déclarations à propos de ces détails.

D'après ce que j'ai compris, les Soviétiques proposent une réduction de 50 p. 100 des armes stratégiques, qu'ils définissent comme toute arme pouvant frapper l'adversaire. En d'autres termes, les missiles de croisière stationnés en Allemagne de l'Ouest sont des armes stratégiques, aux yeux des Soviétiques. C'est leur définition, mais ce n'est pas celle des Américains. Il leur faudra donc s'entendre sur la définition des termes qu'ils emploient, et c'est là l'un des principaux problèmes.

M. Gorbachev a également proposé que les armes stationnées en Europe fassent l'objet d'un accord distinct, à savoir les Négociations sur les forces nucléaires à portée intermédiaire. Mais ces forces nucléaires à portée intermédiaire compren-



[Text]

another area. But that is a different approach. The Soviet Union before said all of these things were interrelated; now they are saying that maybe they can reach a separate agreement. He has also said that maybe they can talk to the French and British separately. That is also a new step.

So I think they are obviously looking for some kind of basis for agreement, and I think the United States' reaction has been such that the President and others believe this is a step forward. So that is why I say that I think there is some hope for now finding a basis for negotiation. Once they find the basis for negotiation, they then negotiate, and that takes a long time. SALT II took seven years. But if you find the basis for negotiation then you can move ahead. That is why I am quite encouraged by what has happened.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Kilgour, and then Mr. Wenman. You have 10 minutes combined. I am sorry, but we are running out of time.

**Mr. Kilgour:** Thank you, Mr. Chairman, and thank you, Mr. Pearson, for coming this morning.

What do you, sir, think are the prospects for the present leadership in Moscow taking the path of the post-Mao leadership in China?

• 1025

**Mr. Pearson:** My own view is that as in China, as in Yugoslavia, and as in other communist countries, there are certain "objective factors", as they like to put it, which are interfering—and then they do not put it this way—with their original views about how society is going to develop. In other words, they are beginning to accept that maybe some of the doctrine does not apply very well—to agriculture, for example—and therefore it is necessary to make some changes in their own methods and arrangements for the way they run their economies. So I think the current Soviet leadership, being younger, and not in that sense so dependent on the legacy of the past, is willing to experiment and make some changes. But this will all depend, it seems to me, on the international situation. I do not think much will be done if we cannot find a new basis for what used to be called "détente" or peaceful co-existence. If that is not possible, if we cannot find that, then I think all the reform and so on will go out the window, because they will continue to have to devote whatever it is, 14% or 15% of the GNP to defence and so on.

**Mr. Kilgour:** Mr. Gromyko I think was very anxious to reinstate détente. I wonder if you think the people running foreign policy in the Kremlin now—and you might make a comment on who precisely you think that is—are as anxious as he was to restore détente.

**Mr. Pearson:** Mr. Gromyko thought of détente, as I understood it . . . and I only met him two or three times when I was there; he did not often pause for very long to talk to the

[Translation]

nent-elles les armes françaises et britanniques en plus des armes américaines? C'est une autre question. Tout dépend de l'approche. L'Union soviétique affirmait auparavant que toutes ces négociations étaient intimement reliées, mais aujourd'hui, elle se dit prête à négocier un accord séparé. M. Gorbachev a également annoncé que son gouvernement pourrait éventuellement négocier séparément avec les Français et les Britanniques. C'est donc un pas en avant.

Manifestement, l'Union soviétique cherche un nouveau point de départ à la négociation, et à en juger par la réaction des États-Unis, j'ai l'impression que le président et son gouvernement estiment qu'il s'agit d'une démarche positive. C'est la raison pour laquelle nous pouvons aujourd'hui espérer trouver un nouveau point de départ à la négociation. Ensuite, les négociations pourront commencer, mais elles risquent de durer longtemps. Les SALT II ont duré sept ans. Toutefois, une fois que l'on a trouvé un point de départ, les négociations peuvent commencer. C'est la raison pour laquelle je suis actuellement assez optimiste.

**Le président:** Merci. Je vais maintenant donner la parole à M. Kilgour, qui sera suivi de M. Wenman. Vous avez 10 minutes, à vous deux. Je suis désolé, mais le temps passe.

**M. Kilgour:** Merci, monsieur le président. Je vous remercie, monsieur Pearson, d'être venu ce matin.

A votre avis, monsieur, comment vont évoluer les relations entre le gouvernement actuel de Moscou et les successeurs de Mao, en Chine?

**M. Pearson:** À mon avis, en Chine, comme en Yougoslavie et dans les autres pays communistes, il existe certains «facteurs objectifs», comme on les appelle, qui viennent s'immiscer, et là, ce n'est pas le terme qu'ils emploient, dans leur philosophie première de la façon dont la société doit évoluer. En d'autres termes, ils commencent à reconnaître que cette doctrine ne s'applique pas très bien à l'agriculture, par exemple, et que, par conséquent, il leur est nécessaire de modifier leurs propres méthodes et systèmes économiques. Les dirigeants soviétiques actuels étant plus jeunes, j'ai l'impression qu'ils n'auront pas la même dépendance à l'égard du passé et qu'ils seront disposés à faire des expériences et à opérer des changements. Tout cela dépendra, bien sûr, de la situation internationale. En effet, si l'on ne trouve pas une nouvelle base à ce que l'on appelle généralement «la détente» ou «la coexistence pacifique», on n'arrivera pas à grand-chose, car les Soviétiques continueront alors de négliger toute réforme et de consacrer des budgets considérables à la défense, de l'ordre de 14 ou 15 p. 100 du PNB.

**M. Kilgour:** Il me semble que M. Gromyko était particulièrement désireux de réinstaurer la détente. Pensez-vous que son successeur au Kremlin le soit autant que lui?

**M. Pearson:** Je n'ai eu l'occasion de rencontrer M. Gromyko que deux ou trois fois lorsque j'étais là-bas, mais j'ai l'impression que, pour lui, la détente se limitait essentiellement à une

## [Texte]

smaller powers. As I understood it, he based his view of détente very much on the bipolar relationship. His first post was Washington, when he was 36 or something, and all through his career he looked on foreign policy, really, as a matter of U.S.-Soviet relations, and that was all. So he had a pretty narrow view.

I think the present leadership is much less obsessed by that relationship, although obviously still very much concerned with it. The new Foreign Minister is from Georgia. Georgia is very different from Russia. It is a Mediterranean republic. Georgians look south. They look to the Third World. I think you will find a much more global approach to détente. They will look for better relations with China, which they are doing, with their neighbours to the south, and with the Arab or Moslem countries. There will be less emphasis on, less obsession with, what is going on in Washington. That will remain a central concern, obviously. But I think it will be somewhat more sophisticated and more skilful.

**Mr. Kilgour:** One final question on the question of East-West relations. Do you accept yourself that east-west relations will improve when the Government of the Soviet Union stops beating up on some of its own peoples? Or do you see it the other way, that if East-West relations are better, then the Soviet Union will stop oppressing people?

• 1030

**Mr. Pearson:** I think all these things are clearly related. They are related because you and I and others in western countries relate them. The constituency represent, or the people I talk to, see this as a related question, that human rights and foreign policy have to be considered together.

All I ask is that we look at these things in a balanced way, because if we are going to make foreign policy dependent on certain conventions that we uphold on human rights and the way you treat your own people, then that is almost a recipe for failure because we are not going to change the way governments act soon. Maybe 100 years from now we will all be just like us, democracies and parliamentarians and free speech and so on, but it will be a long time. In the meantime, what are we going to do? It seems to me we have to live with the situation and try to improve it, but the essential priority for me, anyway, is to reach some kind of basic level of confidence so that you can sign agreements and assume they will be observed. In the meantime, you will work with trying to improve the general situation involving human rights wherever it is in the world.

**Mr. Kilgour:** But just one thing: Why can we expect the Soviet Union to respect its disarmament and arms control agreements when it flagrantly does not respect its solemnly entered into agreements, the Helsinki Final Act and many other international covenants?

**Mr. Pearson:** Because it is in their interest to observe disarmament agreements.

## [Traduction]

relation harmonieuse entre les deux superpuissances; il ne perdait pas son temps avec les autres gouvernements. C'est à Washington qu'il a commencé sa carrière, quand il avait 36 ans, et depuis, il a toujours considéré que seules les relations américano-soviétiques étaient importantes. Il avait donc une idée assez étroite de la détente.

L'équipe actuelle est beaucoup moins obsédée par cette relation, même si bien sûr elle s'y intéresse toujours beaucoup. Le nouveau ministre des Affaires extérieures vient de la Géorgie. Or, cet État est très différent de la Russie. C'est une république méditerranéenne, et les Géorgiens sont davantage tournés vers le Sud, vers les pays du tiers-monde. J'ai donc l'impression que la nouvelle équipe adoptera une approche plus globale vis-à-vis de la détente. Elle cherchera certainement à améliorer ses relations avec la Chine, ce qu'elle fait déjà, avec ses voisins du Sud et avec les pays arabes ou musulmans. Elle sera sans doute moins obsédée par ce qui se passe à Washington, même si cela demeure sa préoccupation fondamentale. J'ai donc l'impression que la nouvelle équipe est plus habile.

**M. Kilgour:** Permettez-moi de vous poser une dernière question au sujet des relations Est-Ouest. Pensez-vous qu'elles vont s'améliorer lorsque le gouvernement soviétique cessera de persécuter certains membres de sa population? À moins que ce ne soit l'inverse, c'est-à-dire que les relations Est-Ouest doivent d'abord s'améliorer avant que l'Union soviétique cesse de persécuter certains groupes de sa population?

**M. Pearson:** Je pense que toutes ces choses sont étroitement liées parce que vous et moi, comme beaucoup d'autres dans les pays occidentaux, nous les relient. En effet, l'opinion publique estime que la politique étrangère et le respect des droits de la personne ne doivent faire qu'un.

À mon avis, il faut envisager tout cela avec un certain équilibre, car si nous articulons notre politique étrangère en fonction de l'attitude d'autres gouvernements à l'égard des droits de la personne, nous sommes pratiquement voués à l'échec; en effet, il est impossible de modifier le comportement d'un gouvernement du jour au lendemain. Dans un siècle peut-être, tous les pays du monde seront comme nous, c'est-à-dire des démocraties parlementaires dont les membres jouiront de la liberté d'expression, mais en attendant, que pouvons-nous faire? À mon avis, il faut être réalistes et essayer d'améliorer la situation, la priorité essentielle étant l'instauration d'un degré de confiance minimum afin que l'on puisse signer des accords et espérer qu'ils seront respectés. Pendant ce temps, vous pouvez toujours essayer d'améliorer la situation en ce qui concerne le respect des droits de la personne, partout où ce problème se pose.

**M. Kilgour:** Permettez-moi de vous poser encore une question: comment pouvons-nous espérer de l'Union soviétique qu'elle respectera ses engagements en matière de désarmement et de contrôle des armements, alors qu'elle viole de façon flagrante l'Acte final d'Helsinki et bon nombre d'autres pactes internationaux?

**M. Pearson:** Parce qu'elle a intérêt à respecter des accords de désarmement.



[Text]

**Mr. Kilgour:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Wenman, please.

**Mr. Wenman:** You made a statement regarding competitive intervention and that competitive intervention can make things worse because it can be escalatory and destabilizing. At the same time, would you also agree that competitive intervention can in fact be stabilizing if in fact the purpose is to redress balance, therefore causing greater stability?

**Mr. Pearson:** Yes, I think it can be stabilizing. If you do have a balance of forces, wherever it may be, say in the Middle East now, it can be stabilizing. But I think the risk of a direct clash between the forces of the great powers is something we want to avoid if we can. That is certainly not stabilizing. If you find either side's forces attacked by the other side or by proxies of the other side, then it is very hard to withdraw or to save face or to preserve the stability of the situation. That is a very great risk, I think.

**Mr. Wenman:** Rough parity is a difficult thing to maintain, but if it is not maintained and deterrence is not maintained on a rough parity basis, then you are in a very destabilizing position and that is not a good position to be in.

On the second point, you are concerned about little subject to Canadian influence. You mentioned also how little influence we have on the Soviet Union, or can have on the Soviet Union, because of their sense of bipolarization and also the little influence that in fact we can have on the United States for the same reason. But whatever the word or the relative size of "little", it is relevant on our relationships, and therefore our relationship with the United States is through our common values and through our NORAD and other NATO alliances. Therefore, the greater influence we have relates to the way we play our role in NORAD and NATO, and therefore, would it not lead to an enhanced role in NORAD and NATO as the best way to exert our influence?

**Mr. Pearson:** It depends on what you want to exert your influence on, does it not? I do not think there is any point in exerting influence just for the sake of looking good and having influence. What is our goal? What do you want to influence them to do?

• 1035

**Mr. Wenman:** Stable deterrents.

**Mr. Pearson:** I raise the question in this paper as to what it is, what the threats are to it, and how we are going to deal with those threats. I mean, if we want to have influence, it seems to me we have to have the capacity to analyse the problems and then come up with some of the answers we think are appropriate. I do not think you exercise influence by just saying, well, we will talk about this privately and we will hope that the great powers change their views. I mean, I think we have to speak up on these issues, that is all, if we want to have influence.

[Translation]

**M. Kilgour:** Merci.

**Le président:** Monsieur Wenman, vous avez la parole.

**M. Wenman:** Vous avez parlé de la surenchère tout à l'heure, en disant que cette attitude risque d'aggraver la situation et de provoquer l'escalade et la déstabilisation. Ne pensez-vous pas que la surenchère peut également avoir un effet stabilisateur si l'objectif recherché est la restauration de l'équilibre et, partant, une plus grande stabilité?

**M. Pearson:** Je reconnais en effet qu'une telle attitude peut avoir un effet stabilisateur. Si vous avez déjà l'équilibre des forces, comme c'est le cas au Moyen-Orient à l'heure actuelle, une telle attitude peut avoir un effet stabilisateur. Par contre, je pense que nous voulons absolument éviter tout risque de conflit direct entre les grandes puissances, car cela ne serait certainement pas stabilisateur. Or, si les forces d'un bloc sont attaquées par celles de l'autre bloc ou par des intermédiaires de ce dernier, il est alors très difficile de se retirer, de sauver la face et même de préserver la stabilité de la situation. C'est donc un très grand risque.

**M. Wenman:** Je sais qu'il est très difficile de maintenir la parité absolue, mais si on ne le fait pas et que les forces de dissuasion ne sont pas à parité, on se retrouve alors dans une position très instable, ce qui est fort dangereux.

Vous avez également parlé du peu d'influence que peut exercer le Canada sur l'Union soviétique, qui circonscrit la détente aux relations américaines ou soviétiques, et du peu d'influence que nous pouvons également exercer sur les États-Unis, pour les mêmes raisons. Quoi qu'on entende par «peu d'influence», nos relations avec les États-Unis sont fondées sur les valeurs que nous partageons, sur notre engagement dans le NORAD et dans les autres accords de l'OTAN. En conséquence, ne pensez-vous pas que nous pourrions accroître notre influence en renforçant notre rôle dans le NORAD et dans l'OTAN? N'est-ce pas là la meilleure façon de faire?

**M. Pearson:** Tout dépend de l'objectif que vous recherchez, ne pensez-vous pas? Il est inutile de chercher à exercer de l'influence simplement pour avoir de l'influence et avoir une bonne image dans le public. Donc, avant de chercher par quel mécanisme vous allez exercer de l'influence, essayez d'identifier l'objectif que vous voulez atteindre.

**M. Wenman:** Des forces de dissuasion stables.

**M. Pearson:** Dans ma déclaration, j'essaie de déterminer la nature de ces menaces et la façon de les contrer. Si vous voulez avoir de l'influence, il faut absolument, à mon avis, avoir la capacité d'analyser les problèmes et de trouver des réponses appropriées. On n'exerce pas de l'influence simplement en disant, dans des conversations privées, qu'on espère que les grandes puissances changeront d'avis. En d'autres termes, nous devons publiquement prendre position sur ces problèmes si nous voulons vraiment avoir de l'influence.

## [Texte]

We all have to be like France under General de Gaulle. The fact is that France, under General de Gaulle, had a strong view of what France's interests were and they spoke up on the issues. It was not always for good in my view. Nevertheless, I am talking about influence in the sense that Canada has a view of what the threat is, of what the appropriate means for dealing with it are, and that these are Canadian views. Now, if that has no influence, too bad!—but at least we give our views a chance to have influence.

**Mr. Wenman:** Well, even to be heard, it is through those councils they will be heard, whatever the views are. And without those councils the view would almost be non-existent, I would expect.

**Ms Jewett:** That is debatable.

**Mr. Wenman:** Right. I agree it is debatable. Certainly.

On the Soviet bomber threat, while the threat of the Soviet Union to carry a bomb in a bomber that will fly through the DEW line to the United States and drop that bomb on the United States, everyone might indicate that threat has decreased. But at the same time, you mentioned very comfortably, or very quickly, the Cruise missile threat from the Soviet Union. Now, when we last held these hearings, the range being tested by the Soviet Union was given to us as information as a basis of 750 miles, suggesting that by the year 2000 they might reach the 1,500 kilometre range. Of course, they have not only reached that—not by the year 2000 but by the year 1985—but in fact that range has again been doubled to 3,000 kilometres. That means the bomber is simply a delivery mechanism for a smart bomb Cruise missile at a 3,000 kilometre range. So whatever the carrier is, whether it be one type of bomb or another—it may be a shorter-range type of bomber—but the fact that the Cruise missile exists increases the threat considerably from the Soviet Union. Therefore, the bomber threat is in the sense of a bomber as a carrier. Would you agree with that?

**Mr. Pearson:** Yes, I would agree with it, although the figures you use have to be verified. One of our problems in Canada is not only the question of what our views are but also what our information is. The figures are not always something we can just accept as given.

**Mr. Wenman:** I would ask you to check. If you are saying those figures are unacceptable, I would then challenge...

**Mr. Pearson:** No, I am not saying they are unacceptable; I am just saying where they come from.

**Mr. Wenman:**—you to suggest that they are wrong and where the information comes from. I have asked for those figures and been given those figures and had those figures accepted by a military analysis.

The militarization of space: The Soviets and the Americans both have militarized space in the sense of satellites. The Soviets also have moved beyond militarization through

## [Traduction]

Il faudrait que nous soyons comme la France, sous le général De Gaulle. En effet, à cette époque, le gouvernement français savait parfaitement quels étaient les intérêts de la France et n'hésitait pas à les défendre publiquement. Ce n'était pas toujours positif, à mon avis, mais c'est dans ce sens que j'entends l'expression «exercer de l'influence». Le Canada doit d'abord déterminer la nature de cette menace et les moyens appropriés pour la contrer, et ensuite faire connaître publiquement sa position. S'il n'arrive pas à exercer de l'influence avec cela, tant pis! Mais au moins, nous aurons su affirmer publiquement nos positions et essayé d'infléchir sur le cours des événements.

**M. Wenman:** Ne serait-ce que pour se faire entendre, le Canada doit passer par tous ces organismes, en l'absence desquels il n'y aurait pratiquement pas de politique établie, je suppose.

**Mme Jewett:** C'est discutable.

**M. Wenman:** Je reconnais que c'est discutable, bien sûr.

Par ailleurs, je crois que tout le monde s'accorde à dire que la menace des bombardiers soviétiques a diminué, au sens où il est moins probable que l'Union soviétique envoie un bombardier au-dessus de la ligne DEW pour lâcher une bombe au-dessus du territoire américain. Toutefois, vous avez mentionné, en passant, la menace que constitue le missile de croisière soviétique. Lors de nos audiences précédentes, on nous avait dit que l'Union soviétique expérimentait alors des bombardiers d'une portée de 750 milles, et que d'ici l'an 2000, cette portée pourrait atteindre 1,500 km. On se rend compte aujourd'hui, que cette autonomie prévue pour l'an 2000 est déjà largement dépassée en 1985, puisqu'elle est passée à 3,000 km. Cela signifie que le bombardier ne sert plus qu'à lancer un beau petit missile de croisière à 3,000 km de distance. Donc, quel que soit le mécanisme de lancement, quel que soit le type de bombardier utilisé, le fait est que le missile de croisière existe bel et bien et qu'il augmente considérablement la menace soviétique. En conséquence, ne pensez-vous pas que le bombardier soviétique, puisqu'il peut servir à lancer ce missile de croisière, représente une menace considérable?

**M. Pearson:** Je suis d'accord avec vous, mais il faudrait cependant vérifier les chiffres que vous venez de me donner. En effet, l'un de nos problèmes, au Canada, n'est pas tant d'arrêter notre position que d'avoir les informations nécessaires pour ce faire. On ne peut tout simplement pas accepter des chiffres sans les vérifier.

**M. Wenman:** Je vous invite à les vérifier. Si vous prétendez qu'ils sont inexacts, je vous mets au défi...

**M. Pearson:** Je ne dis pas qu'ils sont inexacts, je dis simplement qu'il faut en vérifier la source.

**M. Wenman:** ... je vous mets au défi de le prouver et d'en trouver la source. On me les a donnés à ma demande, et je les ai fait authentifier par une analyse militaire.

Passons maintenant à la militarisation de l'espace. Les Soviétiques et les Américains ont tous deux militarisé l'espace avec des satellites. Les Soviétiques sont même allés plus loin,



## [Text]

weaponization, either through ground-based lasers and anti-satellite deployments as well. In the fact that we are negotiating, as we are negotiating, the de-weaponization of space by the Soviet Union and the discouragement of the United States from moving into the weaponization of space, where we are at?

**Mr. Pearson:** Is it the fact that we are?

**Mr. Wenman:** Yes. Is that where we are? Do you accept that there are anti-satellites by the Soviet Union in space, that in fact the Soviet Union may, or does, have the capacity through ground-based laser to introduce destructive capacity into space through that laser program?

**Mr. Pearson:** Well, Mr. Wenman, I do not know what the facts are. I wish I did. I read the same as do you in aviation and space technology about what American spokesmen say and what Soviet spokesmen say, and so on. I do not know what the facts are. I have no independent means of saying what they are. Again, I think this is one of our major problems. It is very difficult for countries like ours to have some means of verifying some of this technical information. Now, no doubt a lot of what you say is partly true. It may be true—and I have read that—that the Soviet Union has these capacities and so on.

• 1040

**Mr. Wenman:** Do you believe it could be false?

**Mr. Pearson:** I do not know. I cannot tell you whether it is true or false. If you ask me, for example, how many weapons the Soviet Union has in that capacity, I cannot tell you for sure. I read the estimates and so on, but they vary. One estimate varies from another.

**Mr. Wenman:** If you do not know and you do not start from that basis, that of fact, on what do you base your opinion? If you do not start with a threat, the verification of the threat, the understanding of the threat, then I do not understand how you base negotiations.

**Mr. Pearson:** This is a question of the balance, who is ahead. Is one side ahead in this regard or the other side ahead in that regard? These are the questions that matter. It is not the total figures; it is the question of what is the balance.

**Mr. Wenman:** What do you think the balance is?

**Mr. Pearson:** The balance is something which varies from weapon system to weapon system and on which the facts are not always clear. But we in the institute have come to some preliminary appreciation of what the balance is and we are going to be publishing our views soon.

**Mr. Wenman:** Okay.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Pearson. We have enjoyed having you this morning and we are grateful that you would not only write the paper but also answer our questions so forthrightly. Thank you.

**Mr. Pearson:** Thank you.

## [Translation]

en armant l'espace avec des lasers terrestres et des armes antisatellites. Où en sommes-nous dans les négociations visant à décourager les États-Unis d'emboîter le pas aux Soviétiques et visant à convaincre ces derniers de désarmer l'espace?

**M. Pearson:** Nous sommes en train de négocier cela?

**M. Wenman:** Oui. Est-ce bien là où nous en sommes? Pensez-vous que l'Union soviétique a déjà placé des armes antisatellites dans l'espace et qu'elle a la capacité, grâce à ses lasers terrestres, de déclencher une guerre spatiale?

**M. Pearson:** Monsieur Wenman, je ne sais pas ce qu'il en est exactement, malheureusement. Je lis les mêmes ouvrages que vous sur la technologie aéronautique et spatiale, sur ce que disent les porte-parole américains et soviétiques, etc. Je ne peux pas vous en dire plus. Je n'ai pas de sources indépendantes à qui m'adresser pour savoir ce qu'il en est exactement. Je l'ai dit, et je le répète, c'est là l'un de nos principaux problèmes. Il est toujours très difficile, pour des pays comme le nôtre, de vérifier certaines de ces informations techniques. Ce que vous dites, cela ne fait aucun doute, est en grande partie vrai. Il pourrait effectivement se trouver—je l'ai d'ailleurs lu—que l'Union soviétique en ait les moyens.

**M. Wenman:** Pensez-vous que ce genre d'information puisse être fausse?

**M. Pearson:** Je n'en sais rien. Je ne peux pas vous dire si c'est vrai ou faux. Je ne pourrais pas non plus vous dire, par exemple, de combien de dispositifs de cette sorte l'Union soviétique dispose; je ne pourrais pas vous le dire avec certitude. Certains chiffres ont été avancés, mais ils varient. Ce n'est jamais le même chiffre.

**M. Wenman:** Mais alors, si vous n'avez aucun chiffre sûr, sur quoi vous appuyez-vous pour vous faire une opinion? Si vous ne partez pas de la notion de menace, avec possibilité d'en vérifier l'ampleur, et de l'analyser, je ne vois pas à partir de quoi vous pouvez négocier.

**M. Pearson:** C'est une question d'équilibre, ou d'avance d'un des camps. Il s'agit de savoir qui a de l'avance sur l'autre. Voilà ce qui importe. Ce n'est pas le chiffre absolu, en lui-même, mais le rapport des forces.

**M. Wenman:** Quel est-il, à votre avis?

**M. Pearson:** Cela dépend de l'arme considérée, et de ce qu'on sait avec certitude. Mais nous en sommes arrivés à une première évaluation de cet équilibre des forces, et nous allons publier très bientôt ce que nous en pensons.

**M. Wenman:** Très bien.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Pearson. Nous vous remercions d'avoir répondu à notre invitation, et d'avoir non seulement rédigé un mémoire, mais également d'avoir répondu de façon aussi franche à nos questions.

**M. Pearson:** Merci.

## [Texte]

**The Chairman:** Our next witness—I keep calling him “Professor”. Are you still a professor?

**Mr. John Holmes (Canadian Institute of International Affairs):** I am an ex-professor.

**The Chairman:** Dr. John Holmes, of the Canadian Institute of International Affairs. You all know of him in other capacities so I will not labour that point. We have a paper from Professor Holmes. He will present a statement and then once again we will move into questions and answers. John, please.

**Mr. Holmes:** Thank you, Mr. Chairman.

I am not at all sure why I am here, because I do not have the kind of expertise on strategic questions this committee is asking for. Nevertheless, you have a great many extraordinarily well-prepared witnesses on this subject.

I was asked to give a historical perspective, and that is what I have done. I think, because old men tend to be very garrulous when they get into historical perspectives, I will stick to the text and hope that my old friend the chairman will bang his gavel when I go overtime, and I will promise to shut up.

In the historical perspective I am going to resist the temptation to begin with the 1870s, when I think we rashly took over far more territory than a few million people could hope to control. But that, after all, is the historic fact from which our calculations must start. I see that Peter Newman and others have started again this idea that we are a timid and cautious people in all our actions. They completely forget that our creation in the 1870s was one of the most reckless and foolhardy things there ever was and that is why we have been cautious ever since. But this is something we did. We have no natural claim on others to help us defend this territory. But I think they are likely to do so, because they worry about our capacity to maintain a feasible regime in our northern wastes. Strategists, as you know, like nature, abhor a vacuum. I think we ought to approach questions of collective defence with an appropriate degree of humility, but not too much.

• 1045

Before planes and missiles, we felt secure south of the glaciers, and northern defence was not a serious concern. But the present threat, or perception of threat, is not that anyone actual covets our barren lands. It comes rather from the fact that in an aerospace age, and at a time when mineral and energy resources might be finite, the Canadian north and the adjacent super and subadjacent polar regions, as well as the northwest and northeast flanks, have acquired considerable significance in the global equilibrium. The Arctic is actually being called the Mediterranean Sea now. So we have to keep

## [Traduction]

**Le président:** Notre témoin suivant... Je continue à l'appeler «professeur». L'êtes-vous toujours?

**M. John Holmes (Institut canadien des affaires internationales):** Je l'ai été.

**Le président:** M. John Holmes, de l'Institut canadien des affaires internationales. Vous connaissez ses antécédents, et je ne vais pas m'attarder là-dessus. Nous avons un mémoire du professeur Holmes. Il va donc le lire, et nous passerons ensuite à la période des questions. John, vous avez la parole.

**M. Holmes:** Merci, monsieur le président.

Je me demande si ma place est bien ici, car je ne suis pas, à proprement parler, un expert des questions stratégiques, comme s'y attendrait peut-être le Comité. Mais je sais que vous avez invité par ailleurs certains témoins extrêmement compétents en la matière.

On m'a demandé de faire un exposé de type historique, et c'est ce que j'ai fait. Lorsque l'on s'embarque dans les questions d'histoire, les hommes d'un certain âge ont souvent tendance à être un peu bavards, et je vais donc m'en tenir à mon texte, en espérant que mon vieil ami, le président, se servira de son maillet lorsque je dépasserai les limites de temps prévues; je promets alors de me tenir coi.

Pour ce panorama historique, j'ai tout de même résisté à la tentation de commencer dans les années 1870, époque à laquelle nous avons un peu rapidement conquis un territoire beaucoup plus vaste que ce que quelques millions de personnes peuvent véritablement contrôler. Néanmoins, c'est tout de même une donnée historique qui doit orienter nos réflexions. Je constate en effet que Peter Newman et d'autres reprennent cette idée selon laquelle nous serions un peuple très prudent, et même timoré, dans tout ce que nous faisons. Ces personnes ont tendance à oublier que la création du Canada dans les années 1870 a été une des aventures les plus folles qui soient, et c'est peut-être pour cela que nous avons été extrêmement prudents depuis. Mais il ne faut tout de même pas oublier cela. Nous ne pouvons absolument pas attendre que les autres défendent notre territoire. Mais il est probable qu'ils le fassent lorsqu'ils auront des doutes sur notre capacité de maintenir notre présence sur ces vastes territoires du Nord. Les stratèges, comme vous le savez, et comme la nature, ont horreur du vide. Nous devrions donc aborder ces questions de défense collective avec une certaine dose d'humilité, tout en restant tout de même raisonnables.

Avant l'invention des avions et des missiles, nous nous sentions à l'abri des glaciers, et la défense du Nord ne nous posait pas véritablement de problèmes. Pourtant, la menace actuelle, ou l'impression que nous en avons, ne vient pas de ce que qui que ce soit convoiterait ces étendues désertes. Cela vient plutôt du fait qu'à l'époque de la conquête de l'espace, et lorsque les minerais et les ressources énergétiques s'avèrent limités, le Nord canadien et les régions polaires et subpolaires adjacentes, en même temps que les flancs nord-est et nord-ouest, prennent une importance considérable pour l'équilibre



## [Text]

an eye on challenges—I say challenges, rather than threats—not just from one antagonistic power, but as General de Gaulle said, *à tous azimuts*. Although we have allies in the north, in the formulation of a northern strategy, we are peculiarly on our own.

Now, we cannot take the attitude that our northern defences are none of the Americans' business. But I think we can responsibly differ, and we often have differed with their strategic concepts and, if necessary, resist their pressures to do things that we do not think wise. We are bound by reciprocal pledges made in 1938. I was glad to notice Allan Sullivan the other day going back to these, because these are essential. This is the basic formula. F.D.R. said that the United States would not stand idly by if Canada were attacked. Mackenzie King very appropriately responded that Canada would not allow the United States to be attacked across our space. We have different views of space now than we had then.

Now, in 1939, I maintained that we went to war on our own, not with the United States, in the belief that we were helping to defend the security system on which the United States itself depended. This was a cause that they then recognized some years later. In the summer of 1940, we had committed our resources to the European front and we had to call on the Americans for help. I think many of the Canadian and American attitudes, to both north Atlantic and north American defence, go back to the traumatic experience, that dreadful summer of 1940, when you had a unique moment of truth. So in August 1940 we had our first defence agreement with the United States. The President of the United States had been roused to concern over the defence of North America.

Now, an important motive of our defence efforts since then, I need not say, has been to act so that the Americans would not feel compelled to take that effort over. We have constantly resisted pressure from the superpowers to do more than we considered necessary and affordable. But an important factor in our strategy has been to keep the Americans reasonably quiet, even if they could never be satisfied.

Because we have the geography of a superpower, the gross national product of a middle power and the population of a small power, I do not think we have ever had any feasible alternative to opting for collective defence, if we could get it. We relaxed and were able to grow on the security of the north Atlantic triangle. We were able to cultivate what Desmond Morton recently has called the "myth of the militia".

## [Translation]

général des forces. On parle de la région arctique comme étant la Méditerranée d'aujourd'hui. Nous devons donc faire très attention à toute contestation—je parle de contestation, plutôt que de menace—qui ne serait pas forcément le fait d'un antagonisme ennemi, mais comme le disait le général de Gaulle, nous devons nous garder à tous azimuts. Bien que nous ayons des alliés dans le Nord, lorsqu'il s'agit d'élaborer la stratégie de défense de cette région, nous ne pouvons nous en remettre qu'à nous-mêmes.

Pourtant, nous ne pouvons pas prétendre que la défense du Nord ne regarde en rien les Américains. Mais—et cela a souvent été le cas—nous pouvons avoir une conception de la stratégie qui diffère de la leur, et il peut même, si c'est nécessaire, arriver que nous devions résister à certaines de leurs instances, lorsque nous ne sommes pas du tout d'accord. Nous sommes évidemment tenus par certains engagements réciproques qui remontent à 1938. Je pense que c'est un fait essentiel, et j'ai constaté avec plaisir l'autre jour que Allan Sullivan le mentionnait. C'est une référence essentielle. C'est la base de tout. Roosevelt avait déclaré que les États-Unis ne resteraient pas les bras croisés si le Canada était attaqué. Ce à quoi Mackenzie King a répondu de façon très juste que le Canada ne permettrait pas que l'on se serve de son territoire pour aggraver les États-Unis. Nous avons toutefois maintenant une conception de l'espace différente de ce qu'elle était à l'époque.

Je prétendais en 1939 que nous étions entrés en guerre de notre propre chef, et non pas pour venir en aide aux États-Unis et à leur système de défense. C'est d'ailleurs une analyse qu'ils ont confirmée par la suite. À l'été 1940, nous étions engagés sur le front européen, et il a fallu demander de l'aide aux Américains. Cet été 1940 fut en fait une expérience traumatisante, une espèce de moment de vérité, qui explique bon nombre des attitudes canadiennes et américaines lorsqu'il est question de défense nord-atlantique et nord-américaine. C'est ainsi qu'en août 1940, nous avons passé un premier accord de défense avec les États-Unis, la défense de l'Amérique du Nord étant devenue pour leur président un sujet d'inquiétude.

Depuis lors, une des constantes de notre politique de défense a été d'agir de telle sorte que les Américains ne se sentent pas obligés d'assumer l'ensemble de cet effort. Nous avons, de façon permanente, dû résister aux pressions exercées par les superpuissances, qui voulaient faire plus que ce qui leur revenait. Un élément de notre stratégie a donc été, même si cela était parfois difficile, de ne donner aucun motif d'inquiétude aux Américains.

Alors que notre géographie est celle d'une superpuissance, que notre produit national brut est celui d'une puissance moyenne, et notre démographie, celle d'un petit pays, je ne pense pas que nous ayons véritablement jamais eu le choix de refuser de coopérer à ces accords de défense collective. C'est tout de même à l'abri de cette sécurité du triangle de l'Atlantique Nord que nous avons pu nous développer et vivre en paix. C'est ainsi également que nous avons pu cultiver ce que Desmond Morton appelait récemment le «mythe de la milice».

## [Texte]

When the two world wars came along, we realized that we would have to fight outside our continent if we wanted to preserve the wider international security system on which we depend. The concept of the north Atlantic as a basic security zone is still imbedded in our consciousness. I think in 1949, it took a new expanded form of collective defence in the North Atlantic Treaty Organization.

I think it is just too often forgotten that collective defence was our own deliberate choice for the better security of Canada. We had a brief period at the end of the Second World War when we hoped that we could rest secure in a system of universal collective security. But we learned very soon that there is simply not enough consensus in the world on what aggression is to make a universal system feasible. We did contribute, although somewhat belatedly, because we did not have the forces ready, to the one UN effort in collective security in Korea. But that was such a close call that I do not think it is likely to be repeated.

• 1050

Let me emphasize that although we abandoned, as everybody else did, tacitly, the concept of universal collective security, we did not abandon the United Nations which we strongly supported in its efforts to prevent and settle conflict.

Then Canada itself took a lead, as we know, in the shift; what I would describe as supplementing the UN security system with provisions for collective defence. Collective defence and collective security are not the same thing. We did this through an alliance of countries which would agree, and were prepared to agree, to strengthen themselves against an outside threat. NATO was seen not as an alternative to the UN but as a necessary complement in the circumstances. Nor was it, as is too often assumed, an American scheme into which we were drawn. NATO was in origin much more like a scheme thought up by the British and Canadians in collusion with friends in the U.S. State Department to drag the U.S. Senate into a commitment to the defence of western Europe.

Canada pressed the concept of NATO as a community of nations, of which we were a responsible founding member. I think if we have somewhat lost our sense of responsibility, it is to some extent because this has been distorted into what one might call the "dumbbell theory"; that is, that NATO is in fact a kind of pact between a mythical entity called "Europe" and the United States, and we are completely omitted. But that is perhaps a side theme, for which I have somewhat of a phobia.

The point I would like to make here, however, is that Europe is not an entity as far as defence is concerned, and I do not think it ever will be. It is part of NATO. And North America is not an entity either, as we sometimes seem to think. There is no Brussels in North America. However close and loyal an ally

## [Traduction]

Lorsque les deux guerres mondiales ont éclaté, nous avons compris qu'il faudrait se battre à l'extérieur de notre continent si nous voulions préserver ce vaste système de sécurité internationale dont notre vie dépend. C'est dire que l'idée de l'Atlantique Nord, comme zone de sécurité, fait partie intégrante de notre vision des choses. Cette conception d'une défense collective a pris une nouvelle forme en 1949, lorsqu'on est passé à l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord.

On a trop tendance à oublier que c'est pour améliorer sa sécurité que le Canada a choisi cette voie de la défense collective. À la fin de la Deuxième Guerre mondiale, nous avons, un court instant, espéré pouvoir nous en remettre à un système de sécurité collective à l'échelle mondiale. Malheureusement, il a fallu très rapidement constater que l'on n'arrivait pas à s'entendre sur la notion d'agression, et que ce système ne pouvait pas fonctionner. Malgré cela, même si c'est avec un peu de retard, car nos forces n'étaient pas prêtes, nous avons participé à l'effort de sécurité collective de l'ONU en Corée. C'est à grand-peine que l'opération fut menée à bien, et je ne pense pas que l'on veuille répéter l'expérience.

Cependant, permettez-moi d'insister là-dessus, si nous avons abandonné—comme tout le monde—sans le dire, l'idée d'une sécurité collective à l'échelle mondiale, nous ne nous sommes pas retirés des Nations Unies, et nous avons continué à appuyer ses efforts visant à prévenir ou régler certains conflits.

Puis, comme nous le savons, le Canada a pris l'initiative; il s'agissait d'apporter un complément au système de sécurité de l'ONU, grâce à la création de dispositifs de défense collective. La défense collective n'est pas la même chose que la sécurité collective. On a donc vu la naissance d'une alliance entre pays prêts à se soutenir en cas d'agression de l'extérieur. L'OTAN n'était donc pas tant une solution de remplacement de l'ONU qu'un complément nécessaire, en cas de nécessité. Ce n'était pas non plus, comme on l'a souvent dit, une idée américaine à laquelle nous nous serions laissés entraîner. Bien au contraire, l'OTAN était à l'origine une idée que des Britanniques, des Canadiens, et certains amis qu'ils pouvaient avoir au Département d'État américain, avaient proposée pour entraîner le Sénat américain à s'engager au service de la défense de l'Europe de l'Ouest.

Le Canada, de son côté, présentait l'OTAN comme une alliance entre pays, alliance dont nous étions un membre fondateur à part entière. Si nous avons parfois un peu perdu de vue cette notion de responsabilité, c'est un peu à cause de l'effet de distorsion de ce qu'on pourrait appeler «la théorie du tiers exclu»; d'après celle-ci, l'OTAN est en fait une alliance entre une partie mythique qui s'appellerait «l'Europe» et les États-Unis, sans qu'il soit question du Canada. Peut-être m'écarterai-je un peu du sujet, mais c'est une vision des choses qui provoque en moi une véritable angoisse.

Ce que je voudrais dire ici, cependant, c'est qu'en matière de défense, l'Europe n'est pas une entité indépendante, et elle ne le sera jamais. Elle fait partie de l'OTAN. On peut dire la même chose de l'Amérique du Nord, et après tout, Bruxelles n'est pas en Amérique du Nord. Quelle que soit notre volonté



## [Text]

we might want to be, we could not, I think, except in dire emergency, accept a continental arrangement in which defence decisions were supposed to be shared. There is just too great a disparity, not only in our military power, but in the kind of roles a super- and a middle power can play in the world, to indulge in such an illusion.

I think we ought to beware, therefore, of proposals for a European and a North American section of NATO, except in the context of course of regional defence measures. I am not aware the United States has ever pressed for such an arrangement. I do not think they would like it at all. They do not want to share defence decisions to that extent. But sometimes unconsciously Americans have a tendency to assume a North American entity; and so do Europeans and some misguided Canadians.

I think the way we look at our defence commitments is of importance. It should not be said, for example, as it is too often, that we are defended by the United States and therefore presumably we owe them obedience. We maintain armed forces for the benefit of Canada and the whole alliance, and for equilibrium in the world as we see it. We do not do it just to please Washington. We are defended by NATO collectively. Our obligation is to make a fitting contribution; and if that is inadequate—and in the view of many people it is inadequate—it ought to be criticized in those terms, not by that we are failing in our duty to our neighbours.

Canada is bound to its allies, including the United States, by the North Atlantic Treaty. The habit of talking about our obligations as if they were dual under NATO and NORAD gives the impression that NORAD is a separate treaty with the United States. It is not a treaty.

The post-war commitment to Canadian-American collaboration in the collective defence of the continent dates from the joint statement of the two governments of February 1947; 10 years before NORAD. It was preceded, of course, by the Ogdensburg Agreement of 1940. The Ogdensburg Agreement, as we know, established a joint board on defence; and the Hyde Park Agreement of 1941, an agreement on defence production. These were designed specifically for wartime circumstances, and I think it is important for us to remember that the United States was then neutral and it was we who were trying to drag the United States into our war. Circumstances have a habit of changing.

Neither Ogdensburg nor Hyde Park was designed to integrate either the armed forces or war production. "Integration" is an ambivalent word which I think should be used with more discrimination. They were pragmatic efforts to collabo-

## [Translation]

de rapprochement et quelle que soit la loyauté de nos allégeances, nous ne pouvons pas, sauf situation d'exception absolue, accepter l'idée d'un accord au niveau du continent, prévoyant le partage des décisions en matière de défense. Ce serait un leurre, non seulement parce que les disparités sont trop importantes, et particulièrement dans le domaine militaire, mais également parce qu'une superpuissance et une puissance de taille moyenne ne peuvent pas jouer le même rôle dans le monde.

Nous devons donc rester vigilants, chaque fois qu'il est question d'une section européenne et d'une section nord-américaine de l'OTAN, si ce n'est, bien sûr, lorsqu'il est question de défense régionale. Les États-Unis, que je sache, n'ont jamais fait ce genre de proposition, et je ne pense pas non plus qu'elle puisse leur agréer. Ils ne sont pas prêts, non plus, à ce que l'on partage à ce point les pouvoirs de décision en matière de défense, mais ils ont parfois inconsciemment tendance à parler d'une entité nord-américaine; c'est également ce que font les Européens et certains Canadiens dans l'erreur.

La façon dont nous concevons nos obligations en matière de défense est très importante. Il ne faudrait pas que l'on dise, par exemple, comme c'est trop souvent le cas, que ce sont les États-Unis qui nous défendent, et que, pour cela, nous leur devons l'obéissance. Nous assumons nous aussi un effort de défense, au service du Canada et de l'Alliance, et de l'équilibre du monde comme nous le voyons. Nous ne le faisons pas pour faire plaisir à Washington. Collectivement, l'OTAN assure notre défense. Notre obligation est donc de contribuer à notre niveau; et si cette contribution est insuffisante—comme le pensent bon nombre d'observateurs—c'est en ces termes qu'il faut critiquer notre effort, et non pas en termes de ce que nous devons à nos voisins seuls.

Le Canada a donc des obligations envers ses alliés, y compris les États-Unis, et en vertu du Traité de l'Atlantique Nord. Cette habitude de parler de nos obligations, comme si elles s'inscrivaient à l'intérieur d'une double relation—l'OTAN, le NORAD—donne l'impression que le NORAD est un traité séparé qui nous lie aux États-Unis. Et tout d'abord, ce n'est pas un traité.

Notre engagement à participer à une défense collective canado-américaine du continent remonte à la déclaration conjointe de nos deux gouvernements au mois de février 1947; 10 ans avant le NORAD. Il y avait déjà eu l'Accord d'Ogdensburg, en 1940. Cet accord, comme nous le savons, portait création d'une commission mixte de défense. Il y avait eu aussi l'Accord de Hyde Park de 1941, portant sur la production de défense. Ces accords avaient été conçus en prévision d'une situation de guerre possible, et il est important de rappeler que les États-Unis étaient à l'époque neutres, et que c'est le Canada qui cherchait à les entraîner à participer aux opérations de guerre. Voyez comme la roue de l'histoire peut tourner.

Ni l'Accord d'Ogdensburg ni celui de Hyde Park n'avaient pour objectif l'intégration de nos forces armées, ni celle de nos appareils de production de guerre. Le terme «intégration» est ambigu, et il faudrait en user avec prudence. Il s'agissait

*[Texte]*

rate and co-ordinate where possible. Hyde Park was intended simply to make sure the United States bought as much war material from Canada as we bought from the United States. Hyde Park ended with the war; and I am happy to say it left us with a sufficient cash surplus that we were able to use that to buy back the American defence installations in Canada, as we wanted. Continentalism sometimes pays.

• 1055

The Joint Board on Defence had deliberately been called permanent, and it carried on, but with diminished authority. After a few years of the cold war, a revived sense of common purpose led to the joint statement of 1947, and then of course, as you know, to various agreements on continental defence, chiefly warning devices. Then there followed later new agreements on defence production sharing, designed largely, like Hyde Park, to see that Canada got enough share of defence production to stay solvent. Now we now have more co-ordination between the two defence economies than we had once, but I do not think one ought to call this planned integration. There is far too much free enterprise for that.

Another myth I think should be laid to rest is that Canada entered these post-war agreements only because of heavy pressure from the United States. Belief in the Soviet threat, whether or not it was justified, was quite as strong in western Europe and Canada, as it was in the United States.

I might add that I have a kind of personal view here. When I am told that Canada's policy vis-à-vis NATO had been dictated by accepting the American point of view entirely, just before that time, I happened to be our chargé d'affaires in Moscow, sending along my views, and I assure you they were not dictated by the United States Embassy.

Now, Americans, of course are normally extravagant in their estimate of threats and defences, and Ottawa has constantly had to scale down the requirements. We were always, I think, less certain of Soviet intentions and more conscious of the danger of alarming the Russians into rash action by rash mobilization. A price that is paid for getting a collective defence agreement we consider necessary is that to some extent we are tied to the threat perceptions of our allies, and our ally can, by its behaviour, cause or aggravate the threat to us.

In this predicament we are not unique among the allies, or among anybody else, and it is most unlikely, I think, that we could divorce ourselves from the consequences of U.S. policies by trying to seal the border. It is a situation we just have to live with. I do not think there is any way we can hope to play a

*[Traduction]*

d'efforts très concrets visant à la collaboration et à la coordination, là où c'était possible. L'Accord de Hyde Park devait simplement assurer que les États-Unis achèteraient autant de matériel de défense au Canada que nous en achèterions chez eux. La fin de la guerre a d'ailleurs mis fin à cet Accord de Hyde Park; et je suis heureux de dire que nous nous sommes retrouvés avec un excédent qui nous a permis de racheter les installations de défense américaines au Canada, comme nous en avions l'intention. Parfois, donc, le continentalisme est payant.

C'est avec notre accord total que la Commission mixte de défense a ensuite été déclarée permanente; elle a donc continué à officier, avec toutefois des pouvoirs réduits. Après quelques années de guerre froide, le sentiment, soudain aigu, que nous avions des intérêts communs nous a amenés à la déclaration conjointe de 1947, et ensuite—comme vous le savez—aux divers accords de défense du continent, qui portent essentiellement sur les installations d'alerte. Puis on a signé ensuite de nouveaux accords sur le partage de la production de défense, pour—comme dans le cas de l'Accord de Hyde Park—veiller à ce que le Canada obtienne sa juste part de cette activité de production, et puisse honorer ses engagements. Il est vrai que l'on assiste à une coordination accrue de nos deux industries de défense, mais ce n'est pas le résultat d'une volonté d'intégration. Je pense que l'entreprise reste beaucoup trop libre pour cela.

Un autre mythe qu'il convient également de détruire, c'est celui selon lequel le Canada n'aurait accepté ces accords, après la guerre, que pour céder aux instances pressantes des États-Unis. La notion de menace soviétique, qu'elle ait été justifiée ou non, était tout aussi présente en Europe de l'Ouest et au Canada qu'aux États-Unis.

J'aimerais ajouter que j'ai là-dessus une opinion très arrêtée. Lorsqu'on me dit que la politique du Canada au sein de l'OTAN a été dictée par les Américains, j'aime rappeler que j'étais juste avant cela chargé d'affaires à Moscou, et que lorsque je faisais parvenir mes commentaires à Ottawa, ceux-ci n'étaient absolument pas dictés par l'ambassade des États-Unis.

Bien sûr, les Américains ont normalement tendance à exagérer lorsqu'ils évaluent la menace et les besoins de la défense, et Ottawa est constamment obligé de ramener les choses à une plus juste proportion. Nous avons toujours, je pense, été plus sceptiques lorsqu'il s'agissait de juger l'intention des Soviétiques, mais également plus conscients du danger qu'il y avait à les alerter en prenant des mesures intempestives de mobilisation. Bien entendu, tout accord de défense collective se paie de ce que nous sommes liés à nos alliés pour ce qui est de la perception de la menace, et que leur comportement peut également aggraver la menace qui pèse sur nous.

Mais c'est un sort que partagent tous nos alliés, et de façon générale toutes les alliances, et je ne pense pas qu'il soit possible de prendre nos distances vis-à-vis de certaines politiques américaines en nous calefant à l'intérieur de nos frontières. C'est une situation à laquelle nous ne pouvons pas



[Text]

decisive part in the decisions of either super power, but we have to exert our influences in whatever ways we can. I think we are much more likely to be successful in coalitions, like NATO particularly. We should have no illusions that participations in continental defence and other aspects of NATO on any level would give us equal say or a veto over U.S. policy; but outside this framework, I think we would only have a power to obstruct on the northern front, and I think that is a power that probably the Canadian public would be pretty reluctant to indulge in.

Is that a warning light?

**The Chairman:** That means the House is being called.

**Mr. Holmes:** Oh, all right.

**The Chairman:** When we want you to quit, I have a lever here, and down you go!

**Mr. Wenman:** It is not part of the North Warning System.

**Mr. Holmes:** Since we have become allies, Canadians have constantly been worried about the American reaction if we get out of line, and understandably so. I think it is very difficult to document any specific instances in which the United States has applied economic sanctions because of our divergent policies on Cuba, or China, or the deployment of weapons. My own view is that the United States form of government is too clumsy for any such disciplined action. Nevertheless, a reasonably friendly disposition on the part of Congress is a matter of some importance. I think, for example, Canadian flagrant misbehaviour, as it would be perceived at the moment, could be exploited as a useful supplementary argument for some protectionist measure. I do not think we have ever tested the limits of American tolerance, and we have not done so because there never has been a Canadian will to go that far; to do the kinds of things that might raise serious questions about our "loyalty", and it is loyalty not to the United States but to the common alliance.

Now, I say this, because I think it would be unwise to assume, and I am not suggesting you are going to assume, that the decisions on the matters that you have under consideration should be reached in order to sweeten the American attitude on economic or other issues. I think you could embitter it, but I think to think that this is a primary motive is misguided. For our self-respect after all, we have to continue to reach our own conclusions in matters of foreign policy. We must also bear in mind that we have a responsibility to do unto our allies what we would want them to do unto us; that is, not forget our interests. There are questions certainly which arise on which we should probably defer to alliance solidarity, but we are not obliged always to accept other countries' views on what is good for the alliance. It is not only Canada who has this problem. At the moment, one can see Mr. Mitterand deferring to what he considers the necessity of NATO solidarity in a bargaining position.

[Translation]

échapper, et si je ne pense pas que nous puissions jouer un rôle véritablement décisif auprès des superpuissances, nous devons néanmoins jouer de tout notre pouvoir d'influence. À ce sujet, je pense que nous avons plus de chances d'aboutir au sein d'alliances telles que l'OTAN. Nous devons à tout prix nous débarrasser d'une illusion selon laquelle nous aurions plus de pouvoirs face aux États-Unis au sein d'alliances de défense continentale, ou de sous-sections de l'OTAN. Mais à l'extérieur de ce genre d'organisations, le seul pouvoir dont nous pourrions disposer serait celui de faire obstruction sur le front nord, ce qui, je pense, intéresserait très peu de Canadiens.

Est-ce que c'est un signal d'alerte?

**Le président:** Cela veut dire que la Chambre est appelée à voter.

**M. Holmes:** Très bien.

**Le président:** Quand nous voudrions prendre congé de vous, je n'aurai qu'à tirer sur un levier!

**M. Wenman:** Mais ce n'est pas le système d'alerte du Nord.

**M. Holmes:** Depuis que nous sommes alliés, les Canadiens se sont sans arrêt inquiétés de ce que pourrait être la réaction américaine si nous étions en désaccord, et je comprends très bien cela. En dépit de nos divergences à propos de Cuba, de la Chine, ou du déploiement de certains armements, les États-Unis n'ont jamais imposé de sanctions économiques au Canada. Je pense d'ailleurs que la forme américaine de gouvernement ne se prête pas à ce genre d'action disciplinée. Néanmoins, il est toujours relativement important de ne pas s'aliéner le Congrès. Supposons, par exemple, qu'une décision canadienne soit mal jugée, elle pourrait en ce moment être utilisée comme argument supplémentaire pour justifier des mesures protectionnistes. Je ne pense pas que nous ayons d'ailleurs jamais voulu tester les limites de la patience américaine, ni que nous ayons jamais voulu prendre des décisions qui puissent remettre sérieusement en question notre «loyauté», non pas tant à l'égard des États-Unis que d'une alliance qui nous lie.

Et je dis cela pour bien insister sur le fait que les décisions que vous aurez à prendre ne doivent pas être méditées en fonction d'une réponse possible des Américains sur le front économique, ou autre. Évidemment, il pourrait y avoir des réactions, mais je ne pense pas que nos réflexions doivent être avant tout guidées par ce genre de considérations. Et, par égard pour nous-mêmes, après tout, nous devons continuer, en politique étrangère, à tirer nous-mêmes nos propres conclusions. Nous ne devons pas perdre de vue, non plus, que nos alliés sont en droit d'attendre de nous ce que nous attendons d'eux; c'est-à-dire que nous ne devons pas perdre de vue nos propres intérêts. Certaines questions doivent certainement être débattues à la lumière de la notion de solidarité au sein de l'alliance, mais nous n'en sommes pas moins libres d'avoir notre propre idée sur ce que sont les intérêts de cette alliance. Et le Canada n'est pas seul dans ce cas. En ce moment, par exemple, on peut voir M. Mitterand se servir de cette notion de solidarité au sein de l'OTAN comme d'un argument de négociation.



[Texte]

[Traduction]

• 1100

From its beginnings, Canadians have argued that NATO is a two-continent defence arrangement and not just a North American aid to Europe scheme. We felt it was much healthier and more likely to last longer if it was seen this way. It was not our original intention to station troops in Europe and we did not do so until after the Korean War scare; we did so only because our European allies were temporarily unable to afford adequate defences. It was not envisaged by any government that Canadian troops would remain in Europe for long. Of course, we were eventually caught in the predicament that their withdrawal, the act of their withdrawal, would be regarded as a negative gesture and a precedent for the United States. I think there is a very good argument for and against leaving a small Canadian force in Europe, but I think we ought not; if we reached the conclusion that a transfer would be tactically, strategically wise, I do not think we should talk about this as withdrawing forces from NATO. It is moving them from one front to another.

Canada-U.S. defence arrangements, as you know, including NORAD, operate outside regular NATO command structures. Many Canadians would have preferred that they be incorporated formally into NATO, but the Americans did not want any European interference—curious term—in North American defence and the Canadian military largely agreed. As the Europeans had no desire to be involved, NORAD is not run from Brussels. However, I think it ought to be regarded as an integral part of the two-continent defence pattern, as it was described very clearly by Mr. Diefenbaker at the beginning.

It is important to see NORAD for what it is. It is not a treaty of alliance. It is an agreed pattern for co-operation in case of attack on the continent. It is limited in its application to aerospace defence and the northern part of the continent. It is in no sense a general integration of Canadian-American armed forces, which is the impression sometimes given. One argument against incorporating NORAD into NATO was that if we followed the NATO pattern in Europe, Canada would have to have a subordinate rather than a partnership role.

Where such Canadian-American institutions exist—and there are really very few—these are often regarded by critics as instruments for continentalization. I have always argued that they are designed in fact to stake out and protect the Canadian interests in a lopsided continent. Continentalism is more like a force of nature which requires the discipline of institutions and regulations. The International Joint Commission of course was the classic case. The Permanent Joint Board on Defence was, in some respects, modelled on it. These are bodies composed equally of Canadians and Americans which do not have sovereign powers, but make recommendations to sovereign governments.

Depuis le début, les Canadiens ont toujours vu l'OTAN comme un accord de défense concernant deux continents, et non pas simplement comme une aide de l'Amérique du Nord à l'Europe. Nous pensions que c'était une conception plus saine, susceptible également de durer plus longtemps. À l'origine, nous n'avions pas l'intention d'envoyer des troupes en Europe, et nous ne l'avons fait qu'à partir du moment où la guerre de Corée a suscité certaines craintes; et uniquement parce que nos alliés européens se sentaient momentanément incapables d'assurer eux-mêmes leur propre défense. Aucun gouvernement de ce pays n'a jamais pensé que les troupes canadiennes resteraient longtemps en Europe. Évidemment, nous nous sommes retrouvés dans cette situation très délicate où leur retrait serait interprété comme une décision négative, et comme un exemple qui pourrait inspirer les États-Unis. Il y a de bons arguments pour et contre la présence d'une petite force canadienne en Europe, mais personnellement, je suis contre; et si nous en arrivions à la conclusion qu'un transfert de ces forces serait justifié du point de vue tactique ou stratégique, je ne pense pas qu'il faille alors en parler comme d'un retrait des forces du sein de l'OTAN. Il s'agirait simplement de les faire passer d'un front à l'autre.

Les accords de défense canado-américains, comme vous le savez, y compris le NORAD, échappent au commandement régulier de l'OTAN. De nombreux Canadiens auraient préféré le contraire, mais les Américains ne tenaient pas à ce que l'Europe puisse s'ingérer—terme curieux—dans les affaires de la défense nord-américaine, avis auquel se sont rangés la plupart des militaires canadiens. Et puisque les Européens n'en avaient pas non plus le désir, le NORAD, finalement, ne relève pas de Bruxelles. Malgré cela, je pense que cet accord devrait être considéré comme faisant partie intégrante d'une structure de défense bicontinentale, comme M. Diefenbaker l'avait très clairement définie au début.

Il est important de considérer le NORAD pour ce qu'il est. Ce n'est pas un traité. C'est un accord qui prévoit une certaine coopération en cas d'agression du continent. Cet accord, par ailleurs, est limité à la défense aérospatiale et à la partie nord du continent. Il ne vise pas à une intégration générale des forces armées canadiennes et américaines, ce dont on pourrait parfois avoir l'impression. Un des arguments utilisés contre l'idée d'incorporer le NORAD à l'OTAN était que—suivant le fonctionnement de l'OTAN en Europe—le Canada aurait alors un rôle secondaire, au lieu d'être pleinement associé.

Lorsque ce genre d'institutions canado-américaines existent—il y en a en fait très peu—elles sont souvent critiquées comme étant des instruments de la continentalisation. J'ai au contraire toujours prétendu que ces accords permettaient de protéger les intérêts canadiens, au sein d'un continent déséquilibré. Le continentalisme est plutôt une force de la nature qui exige que l'on s'impose ensuite la discipline des institutions et des règlements. La Commission mixte internationale en est bien sûr un exemple classique. La Commission permanente mixte de défense s'en est d'ailleurs, à certains égards, inspiré. Ce sont des organismes composés à égalité de Canadiens et d'Américains, sans pouvoir souverain, mais chargés de faire

[Text]

The PJBD, I think, has been a unique means by which to bring Canadian concerns to the attention of preoccupied American generals and secretaries of defence, and I hope this committee can look into ways in which its prestige and influence could be strengthened. I think in the economic arrangements we are now contemplating, we might well need more bodies of this sort as watchdogs and I strongly commend an extremely interesting article by a former chairman of the International Joint Commission, Max Cohen, on this subject in a recent issue of *International Perspectives*.

NORAD was not intended to be a body for consultation and defence policies and is most unsuitable for that purpose. I can recall a disastrous incident in the early stages when it was assumed to be that. I would say it is a body designed not to promote continentalism, whatever that is, but to stake out a Canadian role as we cannot escape involvement in American defence. NORAD was not so much a new initiative; it was an effort to rationalize the collective defence efforts on which we had been working for some years. Without it, I think there can be little doubt that in an emergency, the Americans would take over defence of the continent and we would have little alternative to taking orders, willingly or morosely. Canada's NORAD sets out a specific role and gives us some control over our deployment. It is notable, I think, that its areas of operations which had first crossed the border have later been redrawn to fit the national boundary, thus emphasizing the collaborative rather than the integrative nature of the agreement.

• 1105

I think those who do not want us to be a military alliance for the United States make a great mistake in calling for an end to NORAD. If they feel that way, they ought to call for the revocation of the defence agreement of 1947. If we have a collective defence agreement with the United States, surely we must have bodies like NORAD to regulate it and to protect the interests of the weaker partner. Even if we were to go neutral, I think we would still need a consultative body like the PJBD. That is not an argument that NORAD might not need change.

Let me end up by saying that it is unfortunate, I think, that NORAD got off to a bad start in 1957 when the military leaders pressed a new government to accept it without due consideration. I was involved in that in the Department of External Affairs, which was not consulted on this, so there is a certain personal attitude here. But Mr. Diefenbaker, when he took broader advice, which he did later, did then pursue a formal exchange of notes with provisions for consultation.

[Translation]

des recommandations aux gouvernements, qui, eux, sont souverains.

La Commission permanente mixte de défense nous a donné une occasion unique d'attirer l'attention des généraux et secrétaires de défense américains sur les intérêts canadiens, et j'espère que ce Comité pourra trouver des moyens de renforcer son prestige et son influence. Je pense d'ailleurs que ce genre d'organisme serait extrêmement utile à l'application des accords économiques que nous envisageons de passer; je recommande vivement, à cet égard, la lecture d'un article très intéressant de l'ancien président de la Commission mixte internationale, Max Cohen, dans un numéro récent du *International Perspectives*.

Le NORAD n'avait pas été conçu pour donner lieu à la consultation ni à la discussion des politiques de défense; il servirait très mal cet objectif. Je peux me souvenir d'un incident tout à fait malheureux, remontant au début de l'accord, et dû au fait que certains s'étaient trompés là-dessus. Cet organisme n'a pas été conçu pour promouvoir le continentalisme, quelle que soit l'idée qu'on s'en fasse, mais pour définir le rôle canadien au sein de ce à quoi nous ne pouvons pas échapper: la défense de l'Amérique du Nord. Ce n'était pas tant une initiative inédite qu'un effort pour rationaliser la défense collective, à laquelle nous travaillons depuis déjà plusieurs années. Sans un tel accord, il ne fait aucun doute qu'en situation d'urgence, la défense du continent serait prise en charge par les Américains, à qui nous n'aurions plus qu'à obéir, que cela nous plaise ou non. Or, le NORAD permet précisément de définir notre rôle, tout en nous donnant un certain contrôle sur le déploiement de nos forces. Il est d'ailleurs remarquable, à mon avis, que les zones d'opérations relevant du NORAD se soient tout d'abord étendues de part et d'autre de la frontière, sans égard pour celle-ci, pour ensuite être redessinées en fonction des frontières nationales; ceci pour mettre l'accent sur la volonté de collaboration plutôt que d'intégration.

Je pense que ceux qui refusent l'idée d'une alliance militaire avec les États-Unis, font une erreur grave en demandant la révocation du NORAD. Ils devraient bien plutôt demander que l'accord de défense de 1947 soit abrogé. Si nous avons un accord de défense collective qui nous lie aux États-Unis, nous avons évidemment besoin d'organisme tel que le NORAD pour mettre en oeuvre cet accord, et protéger les intérêts de la partie la plus faible. Même si nous voulions rester neutres, nous aurions encore besoin d'un organisme de consultation tel que la CPMD. Cela ne veut pas dire qu'il ne faille absolument rien changer au NORAD.

Permettez-moi de conclure en disant qu'il est malheureux, à mon avis, que le NORAD ait connu un si mauvais départ, en 1957, lorsque les chefs militaires ont fait pression auprès du nouveau gouvernement, pour qu'il accepte cet accord sans avoir eu le temps de véritablement y réfléchir. J'étais à l'époque au ministère des Affaires extérieures, lequel n'avait pas été consulté, suite à certaines décisions de certaines personnes. Mais M. Diefenbaker, par la suite, sur le conseil de



## [Texte]

General Foulkes' view that NORAD was just a routine kind of thing that did not even need consideration by Cabinet was most unwise.

But if I might add one word, we insisted then in getting into this agreement—an American commitment to greater consultation, if we are going to be tied this way—but I think consultation is always ambivalent. It seems to me that, at the time of the Cuban missile crisis of 1962, it was made clear that neither Canada nor any other ally was going to be consulted about the response in an emergency in which American forces would have to play the decisive role. I think it can well be maintained that the Americans acted contrary to the NORAD agreement by not consulting us before they decided on their policy, but I think it is probably wiser from our point of view to accept, although not necessarily without protest, that because of the ultimate requirement of secrecy about military action we are not going to be consulted in such circumstances.

I sometimes ask what we could possibly have done in the Cuban missile crisis, what we could have said if we had been called down to those secret negotiations in Washington. Of course, if you are looking at what we can do, we could at least apply the brakes slightly by going slow on our own defence alerts, and we have done that at other times. The fact that we are not going to share in those last-minute decisions does, of course, strengthen our case for having a say in long-term consultation.

Might I say that I think the work of this committee is going to help a great deal. As I said, I think NORAD got off to a bad start. When it was renewed again, I think it was done too hastily, leaving many misconceptions about the nature of NORAD, and I think this debate will help a great deal. I am happy to see the press in attendance, not of what I have to say, but of the discussions of the committee.

Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much, sir. I will begin with Mr. Caccia, please.

**Mr. Caccia:** Thank you, Mr. Chairman. I will limit myself to saying it is a great pleasure to have Mr. Holmes with us. It has been a real intellectual delight and stimulus to follow him in guiding us through his brief. Unfortunately, I must go because I have another committee meeting at 11 a.m. and therefore I will have to forgo the pleasure and the honour of asking a few questions. I wish I could stay, but you know how limited our numbers are and how many committees meet everyday. We are a bit thin in our ranks. Thank you.

**Mr. Wenman:** We appreciate your attending. We so seldom have attendance from the Liberal Party.

**Ms Jewett:** Really, Bob, you are in a very sour mood this morning.

## [Traduction]

certaines, instaura un échange officiel de notes mettant en place en même temps un dispositif de consultations. Je pense qu'il était très peu sage, comme le faisait le général Foulkes, de faire du NORAD une question de routine, qui n'aurait même pas besoin d'être discutée au sein du Cabinet.

Mais j'aimerais tout de même ajouter que nous avons ensuite insisté, lors de la mise en oeuvre de l'accord, si celui-ci devait nous lier un peu plus, pour que les Américains s'engagent à donner plus d'importance à la consultation; mais évidemment le terme de consultation est toujours un peu ambigu. Ainsi, lors de la crise de Cuba de 1962, le Canada et les autres alliés savaient très pertinemment qu'ils ne seraient pas consultés au cas où les Américains auraient à prendre des décisions extrêmes. On peut dire, effectivement, que les Américains agissent contrairement aux dispositions du NORAD, en ne nous consultant pas, mais je pense qu'il est probablement plus sage, de notre point de vue, d'accepter—non sans réserve—que les exigences de secret en matière d'actions militaires, ne pourront pas toujours permettre que l'on nous consulte.

Je me demande parfois ce que nous aurions pu faire, au moment de cette crise de Cuba, si nous avions été appelés à participer à certaines discussions secrètes qui avaient lieu à Washington. Bien sûr, nous pouvons à ce moment-là utiliser les systèmes de freinage dont nous disposons, en alertant discrètement nos dispositifs de défense; ce que nous avons fait dans d'autres circonstances. Mais le fait que nous ne serons pas avertis de ces décisions de dernière minute, devrait nous inciter d'autant plus à exiger de pouvoir participer aux décisions de long terme.

A mon avis, le travail de ce Comité va nous être d'une grande utilité. Comme je le disais, je pense que le NORAD a connu un départ malheureux. Or, au moment du renouvellement, les choses se sont faites trop rapidement, en laissant dans l'ombre trop de malentendus. Je pense donc que vos discussions seront très utiles, et je suis heureux de voir que la presse est dans la salle, non pas tant pour m'écouter que pour assister aux discussions du Comité.

Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur. Je vais d'abord passer la parole à M. Caccia.

**M. Caccia:** Merci, monsieur le président. Je dirais tout simplement que c'est un très grand plaisir pour moi de pouvoir saluer ici M. Holmes. Son mémoire est un véritable plaisir pour l'intelligence, tout en étant un véritable stimulant. Malheureusement, j'ai un autre Comité à 11 heures, et je vais être obligé de me priver ici du plaisir de vous poser des questions. J'aurais aimé pouvoir rester, mais vous savez que nous sommes en nombre limité, et qu'il y a beaucoup de comités chaque jour. Nos rangs sont un peu clairsemés. Merci.

**M. Wenman:** Merci d'être venu, il est rare qu'il y ait quelqu'un du Parti libéral.

**Mme Jewett:** Vraiment, Bob, vous êtes de mauvaise humeur ce matin.



[Text]

**The Chairman:** Yes, I think we are going to have to change the caucus time for Mr. Wenman from 8 a.m. to maybe 7 a.m., and then by 9 a.m. he will be rolling properly here.

**Ms Jewett:** That is a good idea.

**The Chairman:** We will make him happy. We will let him ask a question.

**Mr. Wenman:** Is it my turn? All right.

**The Chairman:** A short one, though.

**Mr. Wenman:** I find this intelligent, rational brief really excellent and the kind of thing we need. But within the context, you said we need to define for ourselves not the American view or the NATO view or any other view, but what our own view is of Soviet intentions. I agree we have to do it. Now, I would like you to do it for me and I would like you to tell me what is your view of Soviet intentions, of Soviet threat capacity and of the balance, as it now stands.

• 1110

**Mr. Holmes:** I was fortunate to be here to listen to Geoff Pearson, whose time in Moscow is a lot more recent than mine. I am not really an expert on this. Personally, I would agree with him that it is extremely difficult to define. The Soviet military threat is certainly a reality. I think there is perhaps too much tendency to ignore the reality of the threat. In a policy of deterrence, one has to take this into consideration.

I can remember a rather remarkable man, General Pope, who pointed out before the war was over that one of the great differences between Canadians and Americans, in their estimates, would always be that the Canadians would be a little more interested in what the intentions were and not necessarily in what the capacity was. I think this has been a traditional difference.

Anyway, I would hate to judge U.S. intentions by their capacity, and I do not. You could argue, given their capacity, that it was their immediate intention to obliterate the world.

At the moment, I would hope, as Geoff Pearson pointed out, there is one reason the Russians could agree to abide by arms control agreements, and that is when it is in their own interests to do so. At the moment, I think one can hope, when there is a change of regime in Moscow, there is a possibility that the new regime there—which will have to talk tough to establish itself—might quite seriously be interested in arms control, more than previously.

One has to regard everything sceptically, I realize. But I would just hate to see us miss that opportunity. I think there is a danger of it at the moment if Mr. Gorbachev and company really do want to move ahead. If the position, not just of the United States but the western parties generally, is too completely sceptical, this plays into it. We have to assume that you have hawks and doves in Moscow, and that this plays into the

[Translation]

**Le président:** Oui, je pense qu'il faudra déplacer l'heure de réunion du caucus, pour M. Wenman, en l'avancant de 8 heures à 7 heures du matin; peut-être qu'à 9 heures il sera alors en état de fonctionner.

**Mme Jewett:** C'est une bonne idée.

**Le président:** Faisons-lui plaisir. Permettons-lui de poser une question.

**M. Wenman:** C'est mon tour? Très bien.

**Le président:** Une question brève, s'il vous plaît.

**M. Wenman:** Voilà un mémoire intelligent, bien pensé, et exactement ce dont nous avons besoin. D'après vous, la situation exigerait que nous sachions, pour nous-mêmes, non pas tant ce que pensent les Américains ou l'OTAN, mais surtout ce que nous pensons nous-mêmes des intentions soviétiques. Je conviens qu'il faut le faire. J'aimerais que vous le fassiez pour moi et que vous me disiez quelle est votre perception des intentions soviétiques, de la menace soviétique et du rapport actuel des forces.

**M. Holmes:** J'ai eu la chance d'être présent et de pouvoir écouter Geoff Pearson, qui se trouvait à Moscou beaucoup plus récemment que moi. Je ne suis pas vraiment un expert. J'aurais personnellement tendance à être d'accord avec lui que la menace soviétique, bien que réelle, est extrêmement difficile à définir. On a peut-être trop tendance à ignorer la réalité de cette menace. Or, une politique de dissuasion doit en tenir compte.

Je me souviens d'un homme très remarquable, le général Pope, qui a fait remarquer avant la fin de la guerre que l'une des grandes différences entre les Canadiens et les Américains est que les premiers se montrent toujours un peu plus intéressés par les intentions poursuivies que par les moyens à mettre en oeuvre. Cela me paraît une différence traditionnelle.

Quoi qu'il en soit, je n'aimerais pas devoir juger les intentions des Américains d'après leur capacité, et je ne le fais pas. Si l'on devait prendre comme critère la capacité des États-Unis, il faudrait conclure que leur intention immédiate est d'annihiler le monde.

J'estime, et Geoff Pearson l'a dit également, que s'il est une raison aujourd'hui qui pourrait amener les Soviétiques à conclure un traité de contrôle des armements, ce serait son intérêt propre. On peut espérer aujourd'hui, avec le nouveau régime de Moscou, que celui-ci sera sérieusement intéressé au contrôle des armements, plus qu'auparavant, même s'il doit parler fort pour se rendre crédible.

Je sais bien qu'un certain scepticisme s'impose mais je n'aimerais pas nous voir rater cette occasion. Si M. Gorbachev et son gouvernement veulent vraiment aller de l'avant, il ne faut pas manquer cette chance. Si la position, non seulement des États-Unis mais de l'Occident en général, est le scepticisme le plus complet, alors on apporte de l'eau au moulin des faucons de Moscou, car il faut bien supposer que là aussi il y a

## [Texte]

hands of the critics. This is entirely speculation, and I do not think my speculation is really of any more value than yours.

**Mr. Wenman:** You say that we do have to try to ascertain what Soviet intentions are. You will hear the whole range, I guess, everywhere from historical security paranoia to expansionism to domination or to whatever. But where do you think it runs in that kind of thing? As you say, there are hawks and doves and everything. But in your general perception, after all these years of observance—you mentioned the threat capacity—do you fear the intentions of the Soviet Union? Should we fear or should we not fear the intentions of the Soviet Union? If we have no fear of the intentions, then the threat is something different.

**Mr. Holmes:** I am saying that my attitude on Soviet intentions is very much conditioned by living there in the late 1940s and the strong conviction that we were faced with paranoia, to a very large extent. I mean real paranoia. It was defensive, but it was clearly offensive too. It was certainly an offensive in eastern Europe to establish a glacis.

I am much more worried about Soviet paranoia than I am about communism, which is a totally discredited theory anyway. I think it is one of the things we have to be very careful about. There has been a persistent thread here, in all Canadian governments, I think. I might go back to one in which I was involved in the early days of NORAD. It came to the attention of our Minister—that doughty Minister, Howard Green—that the Americans had decided to have a try-out under which all civilian aircraft on the continent would stop dead at a certain hour. This was going to be about a week before Mr. Krushchev was to arrive in the United States.

• 1115

We learned about this when the U.S. embassy came around to ask us about the understanding. We knew nothing about it, and Mr. Green hit the roof. It turned out that our general at NORAD knew all about it. It had been assumed that NORAD was a means of consultation. He had not even thought there would be a Canadian view on it. He had not met Howard Green.

I mention it partly to illustrate that NORAD is not a means of consultation, but furthermore that we stopped it. Howard Green and the Prime Minister said this is absolute nonsense. Because it would be an undue provocation, again it was the feeling that frightening the Russians is a rather dangerous thing. Now, it is very difficult to draw the line between making the Russians well aware that we are strong enough and at the same time frightening them into thinking we are about to attack them. But this is the whole problem of deterrence.

**Mr. Wenman:** When you discount communism, are you suggesting then that the ideological intention of the Soviet Union has dissolved to some form of pragmatism?

**Mr. Holmes:** Yes. They have a message for the world, and many of them quite believe that communism is the answer to

## [Traduction]

des colombes et des faucons. Tout cela est de la pure spéculation et je ne pense pas que mon opinion vaille mieux que la vôtre.

**M. Wenman:** Vous dites qu'il nous faut tâcher de déterminer les intentions soviétiques. Là encore, la gamme des possibilités est infinie et l'on peut évoquer la paranoïa russe de toujours, l'expansionnisme soviétique, etc. Mais qu'en est-il réellement, à votre avis? Comme vous le dites, il y a sûrement des faucons et des colombes en Union Soviétique. Mais après toutes ces années d'observation—et vous avez parlé de la capacité de menace—craignez-vous les intentions de l'Union Soviétique? Devons-nous en avoir peur ou non? S'il n'y a pas lieu de craindre les intentions, la menace que présente l'Union Soviétique apparaît sous un jour différent.

**M. Holmes:** Ma propre opinion des intentions soviétiques est largement conditionnée par le séjour que j'y ai fait à la fin des années 40 et la conviction que j'y ai acquise de la paranoïa de ses dirigeants. Je parle de paranoïa véritable. C'était une paranoïa défensive mais également offensive. Ce fut certainement une politique offensive que de créer un glacis en Europe de l'Est.

Je m'inquiète beaucoup plus de la paranoïa soviétique que du communisme, qui est une idéologie totalement discréditée aujourd'hui. Je crois qu'il faut se montrer très prudent. Et je crois que c'est un fil conducteur qui a uni tous les gouvernements canadiens successifs. Je me souviens d'une affaire qui est survenue au début du NORAD. Il fut porté à l'attention de notre Ministre—le valeureux Howard Green—que les Américains avaient décidé, à titre d'exercice, d'immobiliser tous les avions civils du continent à la même heure. Cela devait se faire une semaine avant la visite prévue de M. Kroutchev aux États-Unis.

Nous l'avons appris par hasard de la bouche de l'ambassadeur américain. Nous n'étions pas informés et M. Green a sauté de ses gonds. Il est apparu que le général qui nous représentait au NORAD en était parfaitement informé. Nous pensions que le NORAD serait un mécanisme de consultation mais il n'avait même pas songé que le Canada pourrait avoir des vues là-dessus. Il ne connaissait pas Howard Green.

Je mentionne cette affaire pour montrer que le NORAD n'est pas un cadre de consultation ainsi que nous avons pu stopper tout le projet. Howard Green et le Premier Ministre ont fait savoir que cela était absolument insensé, que ce serait une provocation inutile et qu'il serait dangereux d'effrayer les Russes. Évidemment, il est très difficile de savoir jusqu'où il faut aller pour faire comprendre aux Russes que nous sommes suffisamment forts tout en évitant de les amener à craindre que nous soyons sur le point de les attaquer. Là réside tout le problème de la dissuasion.

**M. Wenman:** Lorsque vous dites ne pas craindre le communisme, voulez-vous dire par là que l'intention idéologique de l'Union Soviétique s'est muée en une sorte de pragmatisme?

**M. Holmes:** Oui. Les Soviétiques ont un message pour le monde et beaucoup d'entre eux croient vraiment que le



[Text]

the problems of the Third World. I am sure there is a certain amount of this, but it is much more a matter of manoeuvring for Russian advantage, I think.

**Mr. Wenman:** What about the balance? How do you perceive the balance at the moment—the strategic balance, therefore the nature of stability as it now exists?

**Mr. Holmes:** I cannot judge the military. I would just be guessing; I would be picking various things, and I see other people here who are much better able to do that. Politically, I think it is a mistake to say as we do that they have been winning all along. I think it is partly this habit we have of every time a country get a slightly left-wing government with some military aid from the Americans we colour it pink, forgetting that countries like Mozambique are trying very hard to get out from under. I do not know that they have done terribly well in this hemisphere either.

**Mr. Wenman:** How we perceive the balance is very important, because if in fact we feel comfortable with the balance we will be more ready to negotiate and less ready to cause further expenditure that may produce escalation, and vice versa. So that is why your perception of the balance to me is important. I agree with you: you get a military statistic here, you get a military statistic there; you have a sociological one here, a sociological one there. You are probably the man of most experience that we are going to have before us. Now, how do you perceive it, throwing all those factors together? I know it is only your own opinion, but that is what I want. I want you to tell me how I should feel, with less experience. I will feel differently, of course, but how do you feel?

**Mr. Holmes:** I do not know.

**Mr. Wenman:** That is hard to answer.

**Mr. Holmes:** Yes, I know. I balance these factors in my mind; one day I feel one thing and one day I feel another. I think it is just hard to be quite certain. I certainly do not think the balance is such that we should abandon our defences. I subscribe to the two-track theory; that is, you maintain deterrence while you negotiate.

**Mr. Wenman:** You are saying we should not balance. Should we increase, or should we remain stable? Where should we go?

**Mr. Holmes:** There are some strong arguments, I think, particularly in the field of NORAD northern defences. These people will tell you that to remain constant we have to . . . In other words, we are dealing with out-of-date equipment, out-of-date preparations. One can make a strong argument that we ought to quadruple our defence budget, but I doubt if we are going to, for reasons that are not necessarily strategic.

**Mr. Wenman:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Ms Jewett, please.

[Translation]

communisme serait la solution au problème du tiers monde. Je suis sûr que cette croyance existe mais la diplomatie soviétique vise surtout à manoeuvrer dans l'intérêt propre de l'Union Soviétique, à mon avis.

**M. Wenman:** Et qu'en est-il de l'équilibre? Comment percevez-vous le rapport des forces à l'heure actuelle, l'équilibre stratégique, et donc la nature de la stabilité telle qu'elle existe aujourd'hui?

**M. Holmes:** Je ne peux me prononcer sur le rapport de force militaire et j'en vois ici qui sont beaucoup mieux à même de vous répondre. Sur le plan politique, je crois que c'est une erreur de dire, comme nous le faisons, que l'Union Soviétique ne cesse de gagner du terrain. Nous avons cette mauvaise habitude de croire qu'un pays est passé dans le camp soviétique chaque fois qu'il a un gouvernement légèrement de gauche et bénéficie d'une petite aide militaire russe, mais nous oublions que des pays comme le Mozambique s'efforcent de sortir de leur tutelle. Je ne vois pas non plus que l'Union Soviétique ait tellement réussi dans notre hémisphère non plus.

**M. Wenman:** La façon dont nous percevons le rapport de force est très important car si nous jugeons qu'il y a équilibre nous serons beaucoup plus disposés à négocier et moins disposés à dépenser davantage, au risque de déclencher une escalade, et vice-versa. Votre perception de ce rapport de force m'intéresse donc beaucoup. Je suis d'accord avec vous. On vous cite telle ou telle statistique militaire, tel ou tel élément sociologique. Vous êtes probablement l'homme le plus expérimenté que nous allons entendre. Comment percevez-vous donc ce rapport de force, en amalgamant tous ces facteurs? Je sais que vous ne pourrez me donner qu'une opinion personnelle, mais c'est celle-ci que je veux entendre. Je n'ai pas votre expérience et j'aimerais savoir quoi penser. Qu'en pensez-vous?

**M. Holmes:** Je ne sais pas.

**M. Wenman:** Ce n'est pas une réponse claire.

**M. Holmes:** Oui, je sais. Lorsque je pèse tous ces facteurs, je penche un jour dans un sens et un autre jour dans l'autre. Il est bien difficile de se prononcer. En tous cas, je ne pense pas que le rapport de force soit tel qu'il nous faille réduire notre défense. Je suis en faveur du double cheminement: d'une part préserver nos moyens de dissuasion tout en négociant.

**M. Wenman:** Vous dites qu'il ne faut pas réduire nos moyens de défense. Faut-il les augmenter, ou bien les laisser en l'état? Dans quel sens faut-il aller?

**M. Holmes:** Il y a toute sorte d'arguments convaincants, particulièrement en ce qui concerne l'aile nord du NORAD. Ces gens vous diront que pour préserver notre capacité, il nous faut . . . En d'autres termes, notre équipement est désuet, nos plans de défense sont désuets. On pourrait faire valoir d'excellents arguments en faveur d'une multiplication par quatre de notre budget de défense mais je doute que nous le fassions et ce pour des raisons qui ne sont pas nécessairement d'ordre stratégique.

**M. Wenman:** Je vous remercie, monsieur le président.

**Le président:** Madame Jewett, s'il vous plaît.



[Texte]

• 1120

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman.

Welcome to John Holmes. It is a bit like old home week this morning, for me anyway.

One of the statements you made in your very interesting paper, John, you did not in fact reiterate this morning because you were abbreviating a bit. That is the statement on about the middle of page 8. In fact, you make two interesting statements there. I do not think either was referred to in your oral presentation. You are talking about our not having tested the limits of American tolerance. You say that we have differed often and publicly on tactics, and then you go on to say something very significant indeed:

We took a bold decision to withdraw from a nuclear role on both continents. That can be reconciled with our association with a nuclear power on the grounds that our policy is intended to prevent the proliferation of nuclear states.

I will come in my second question back to the statement you make about us often having differed publicly. For the moment, though, it seems to me that while it may be true that our initial reason for not becoming a nuclear power when we had all the capacity to become one in the immediate post-war period was because of our wish not to see a proliferation in the number of nuclear states, there has been, however, since then in a very large degree in the Canadian public a resistance to the whole concept of nuclear weaponry, not only to Canada not being a nuclear power but indeed to the whole idea of nuclear weaponry and nuclear war. I have no doubt there are lots of sections of the American public and of the West German public and of other publics that also feel this way, but it is probably particularly strong in countries like Canada that decline to become a nuclear power.

So nowadays when we are talking about our role in alliances, and the whole question of continental defence particularly, it is, would you not agree, really complicated by what I would view as a very widespread Canadian distaste, to put it mildly, for the whole nuclear weapons regime? If you agree with that, because of that—I am going back to your first statement in that paragraph about differing—would you agree that our differences therefore are really on a lot more than tactics?

**Mr. Holmes:** Yes. All countries are anti-nuclear, but some are more anti-nuclear than others. I entirely agree with you that in Canada there has always been a particularly strong dislike of nuclear weapons, maybe even going back to the fears we can recall in the late 1940s: Canada was the Belgium of the new war and this thing was going to go over our heads. So there is a real fear of it, and certainly governments—the Diefenbaker government and the Pearson government and the Trudeau government, all three—were pressed into withdrawing from the nuclear role in NATO, the nuclear role in North America. I entirely agree with you for reasons which are... well, We just do not like the bomb.

[Traduction]

**Mme Jewett:** Je vous remercie, monsieur le président.

Bienvenue à John Holmes. Ce sont des retrouvailles, du moins pour moi.

L'une des choses que vous avez dites dans votre exposé très intéressant, John, et que vous n'avez pas répété ce matin se trouve vers le milieu de la page 8. En fait, vous y dites deux choses intéressantes et que vous n'avez pas reprises dans votre présentation orale. Vous dites que nous n'avons pas testé les limites de la tolérance américaine. Vous dites que nous avons souvent divergé d'opinions sur la tactique, et vous poursuivez en disant quelque chose de très intéressant:

Nous avons pris la décision audacieuse de renoncer à tout rôle nucléaire sur les deux continents. Elle est conciliable avec notre alliance avec une puissance nucléaire du fait que notre politique vise à prévenir la prolifération de l'armement nucléaire.

Je reviendrai dans ma deuxième question sur votre affirmation que nous avons souvent eu des divergences de vues publiques. Auparavant, cependant, il me semble que s'il est vrai que notre raison initiale pour ne pas devenir une puissance nucléaire à un moment où nous avions la capacité de le devenir juste après la guerre est notre volonté d'éviter la prolifération nucléaire. Toutefois, il existe une très vaste résistance chez le public canadien au principe même de l'arme nucléaire, non seulement à ce que le Canada la détienne mais à toute la notion de guerre nucléaire. Je ne doute pas qu'une bonne partie du public américain et ouest allemand et d'autres pays pensent de même, mais c'est une résistance particulièrement forte dans des pays comme le Canada qui ont renoncé à l'arme nucléaire.

Aussi, lorsqu'on parle aujourd'hui de notre rôle au sein des alliances et de toute la question de la défense du continent, tout ce débat se trouve compliqué par ce que je considère comme un dégoût très répandu des Canadiens à l'égard de la panoplie nucléaire. Si vous acceptez cette vue—et j'en reviens là à votre première affirmation de ce paragraphe au sujet des divergences—ne convenez-vous pas alors que nos divergences portent plus que sur la seule tactique?

**M. Holmes:** Oui. Tous les pays sont anti-nucléaires, mais certains le sont plus que d'autres. Je suis tout à fait d'accord pour dire avec vous que le Canada a toujours fait montre d'une aversion particulière pour l'arme nucléaire, et ce dès la fin des années 1940 où l'on craignait que le Canada devienne la Belgique d'une nouvelle guerre et que nous serions pris dans une tourmente qui nous dépasse. Il y a donc une peur véritable et les gouvernements—le gouvernement Diefenbaker, celui de Pearson et celui de Trudeau, tous les trois—ont subi la pression de la population afin de renoncer à tout rôle nucléaire au sein de l'OTAN, sur le continent nord-américain. Je suis tout à fait d'accord avec vous, pour des raisons qui sont... en fait, nous n'aimons tout simplement pas la bombe.

[Text]

[Translation]

• 1125

I think what I was trying to do here was perhaps explain. There is the frequent argument that it is hypocritical of Canada to withdraw from a nuclear role when we are part of an alliance that uses nuclear weapons. I think one can argue—and I said one can argue—that what we were doing was in the cause of non-proliferation. That is, accepting the fact that if the United States and other members of the alliance were going to be nuclear it was in the general interest... The cause of non-proliferation is something we have strongly pressed at the UN for years, and something we could do as a contribution to non-proliferation was to say, okay, we are not going to have it.

My own view here is that in many ways... well, I dislike nuclear weapons as much as you do and I am as much afraid of them. I think "Ban the Bomb" is rather a bad slogan because you cannot; you cannot go back on it. The secret remains: nuclear weapons are here to stay; the memory of them is here to stay. What we have to do is reduce them from both horizontal and vertical proliferation.

You have a fact of life, which is that the United States and Britain and France have nuclear weapons, and the Soviet Union has them; China has them. And we have to live within that world because there is nothing you can do about it. We have to press them to reduce them. Therefore, to argue that NATO or that an alliance ought to be non-nuclear is arguing for something that is quite impossible. So I feel quite comfortable myself with the idea that we have got rid of our nuclear weapons but that we still are in association with a country that has them. Deterrence is not a policy; deterrence is a fact of life. You have the two like that, and somehow or other we have to control and reduce it.

**Mr. Kilgour:** Thank you very much for coming, Mr. Holmes. It is an honour to have you with us. May I just pick up on something you just said with Ms Jewett. Was it Churchill who said in the late 1940s that without the American atomic bomb the Soviet troops would be at the English Channel? That statement has caused me personally a lot of thought. I wonder if you have a comment on that, say, as applied to the 1980s.

**Mr. Holmes:** Perhaps I better go back to the time that was said. Incidentally, all my dispatches from Moscow are available down the street at the Archives if you want to go and check. I certainly did not, and I have checked, but I do not think at that time any of us in the diplomatic corps in Moscow who exchanged their attitudes thought that the Soviet armies were about to march to the North Sea. The primary reason for NATO was to give some sort of confidence to the Italians and the French; that is, a feeling, after what happened in Czechoslovakia, that they were not faced with a wave of the future. Perhaps because of that I have always found it very hard to believe the Russians really had any intention of marching to the sea. I think, as did most people, the assumption has been that, if you had a war triggered in Europe, it would be over some mistake, some miscalculation—that sort of thing.

Ce que je voulais faire ici était expliquer un peu tout cela. On avance fréquemment l'argument qui est hypocrite pour le Canada de se désister du rôle nucléaire alors que nous sommes signataires d'une alliance qui utilise l'arme nucléaire. On peut faire valoir—comme je l'ai fait, que nous le faisons dans l'intérêt de la non-prolifération. Autrement dit, acceptons le fait que si les États-Unis et d'autres membres de l'Alliance se dotent de l'arme nucléaire, il est dans l'intérêt général... Nous avons toujours fermement défendu la cause de la non-prolifération aux Nations Unies et l'un des moyens de la faire avancer était de renoncer nous-mêmes à l'arme nucléaire.

Mon propre sentiment à ce sujet est que... en fait, j'ai autant d'aversion que vous pour l'arme nucléaire et elle me fait peur tout autant. Mais je trouve que le slogan «Interdisez la bombe» est mauvais parce que c'est impossible; on ne peut revenir en arrière. L'arme nucléaire ne disparaîtra pas, son souvenir non plus. Ce qu'il faut faire, c'est réduire son rôle en freinant tant la prolifération horizontale que verticale.

Il est un fait incontournable, celui que les États-Unis et la Grande-Bretagne et la France possèdent l'arme atomique, de même que l'Union Soviétique et de même que la Chine. Il faut bien s'y faire, car nous ne pouvons rien y changer. Nous pouvons seulement les exhorter à réduire la quantité. Par conséquent, de demander que l'OTAN ou que l'Alliance renonce à l'arme nucléaire revient à demander l'impossible. Je suis assez à l'aise avec l'idée que nous avons nous-mêmes renoncé à l'arme nucléaire mais que nous restons alliés avec un pays qui la possède. La dissuasion n'est pas une politique, elle est une réalité incontournable. Tout ce que l'on peut faire, c'est tenter de contrôler l'armement nucléaire et de le réduire.

**M. Kilgour:** Je vous remercie beaucoup d'être venu, monsieur Holmes. C'est un honneur de vous avoir parmi nous. J'aimerais revenir sur quelque chose que vous venez de dire à M<sup>me</sup> Jewett. Est-ce Churchill qui a dit à la fin des années 1940 que sans la bombe atomique américaine les troupes soviétiques seraient sur la Manche? Ce mot m'a beaucoup fait réfléchir et j'aimerais savoir si vous le trouvez encore d'actualité aujourd'hui.

**M. Holmes:** Il vaut peut-être mieux remonter à l'époque où il été prononcé. Incidemment, toutes mes dépêches de Moscou peuvent être consultées au bout de la rue, aux Archives nationales, si vous voulez aller vérifier. Pour ma part, et j'ai vérifié, je ne croyais certainement pas, et personne avec qui j'ai parlé dans le corps diplomatique de Moscou à l'époque, ne pensait que les armées soviétiques allaient marcher sur la Mer du Nord. La raison d'être première de l'OTAN était de donner confiance à l'Italie et à la France, les rassurer que leur tour ne viendrait pas après la Tchécoslovaquie. J'ai toujours eu beaucoup de mal à croire que les Russes avaient l'intention d'envahir l'Europe de l'Ouest. J'ai toujours considéré que si une guerre se déclenchait en Europe, ce serait à cause d'une erreur, d'un mauvais calcul ou de quelque chose de ce genre.



## [Texte]

I can also remember in 1947 having the feeling that probably the best thing that could happen to the communist movement would be to have the Russians try to incorporate the French Communist party, and it would break up pretty fast. We had, of course, the experience in Yugoslavia just at that time to show it was not a monolith.

• 1130

**Mr. Kilgour:** One thing that bothers me is this. I recently read Richard Pipes' book, *Survival Is Not Enough*. Of 200 battles the Soviet armies have fought in the last 100 years, all but perhaps three or four of them have in fact been wars of aggression by the Soviet Union. I find that disquieting. I wonder if you have a comment on that—right up to and including Afghanistan, of course.

**Mr. Holmes:** I would not be inclined to call their battle for Berlin a battle of aggression, if he includes that. It makes us aggressors too. Clearly they were aggressive in eastern Europe; inexcusably aggressive. But there again, it is the paranoia, I think; arrogance, paranoia.

The wars of liberation question—this is another and more difficult one. There I think you do have a mixture of messianic zeal, certainly for those who feel that communism is the answer for these questions. There is enough Marxism still left around for that. But I doubt if it is as important as the way in which they or we have got into the bipolarization of the world and the feeling that the struggle for advantage is a zero-sum thing: if they do not take over this developing country, the United States will. I think there is a great deal of paranoia on the other side at this particular moment, which worries me.

**Mr. Kilgour:** Just to go to your paper, was it a paper given in a personal capacity, or on behalf of the institute, or on behalf of the working group, or entirely personal?

**Mr. Holmes:** It was entirely personal; and that is all it is worth.

**Mr. Kilgour:** I think I saw the hand of John Halstead, or at least the thought of John Halstead, towards the back, where you talk about making NORAD part of NATO. Is that a view you and he share?

**Mr. Holmes:** Yes. I owe a great deal of my opinions on contemporary NATO to John Halstead, and he had a hand in an article I wrote on the subject in *Foreign Policy* magazine a couple of years ago, which caused a little distress in some quarters.

**Mr. Kilgour:** On page 3 you make this splendid statement:

Having the geography of a superpower, the gross national product of a middle power, and the population of a small power...

Your friends David Dewitt and John Kirton, the authors of *Canada as a Principal Power*, I think would take exception to what you are saying there. You essentially do not accept their thesis in their book that Canada is a major player in the world and that we should start to act like one, in all spheres. You

## [Traduction]

Je me souviens aussi avoir pensé en 1947 que la meilleure chose qui puisse arriver au mouvement communiste serait que les Russes tentent d'incorporer le Parti communiste français, car alors le mouvement n'aurait pas tardé à éclater. Évidemment, à l'époque, nous avions sous les yeux l'expérience de la Yougoslavie qui montrait qu'elle n'était pas monolithique.

**M. Kilgour:** Il y a une chose qui me gêne. J'ai lu récemment l'ouvrage de Richard Pipes *Survival is not Enough*. Sur les 200 batailles que les armées soviétiques ont livrées durant les 100 dernières années, toutes, sauf peut-être trois ou quatre, étaient en fait des guerres d'agression de la part de l'Union soviétique. C'est inquiétant. Avez-vous une idée là-dessus—et cela englobe évidemment l'Afghanistan.

**M. Holmes:** Je ne dirais pas que la bataille de Berlin était une bataille d'agression russe, si elle est comprise dans votre liste. Autrement, nous y étions des agresseurs. L'Union soviétique s'est certainement montrée agressive en Europe de l'Est et cela est inexcusable. Mais là encore, cela est le fait de la paranoia, de l'arrogance et de la paranoia.

La question des guerres de libération—cela est encore un sujet complexe. Il y a là une part de zèle messianique, certainement chez ceux qui considèrent que le communisme est la solution aux problèmes. Il reste encore pas mal de marxistes de cette sorte. Mais je me demande si cette attitude joue un rôle aussi important que la bipolarisation du monde qui est apparue avec le sentiment que tous ce qu'une partie perd, l'autre la gagne, que si une partie ne met pas la main sur tel pays, l'autre va le faire. Je crois qu'il y a beaucoup de paranoia en ce moment du côté soviétique, et cela m'inquiète.

**M. Kilgour:** L'exposé que vous avez remis, l'avez-vous présenté en votre nom personnel, ou bien pour le compte de l'institut ou du groupe de travail, ou bien est-ce un travail entièrement personnel?

**M. Holmes:** C'est un travail entièrement personnel et rien de plus.

**M. Kilgour:** J'ai cru y voir la main de John Halstead, ou du moins la pensée de John Halstead, vers la fin, lorsque vous parlez d'intégrer le NORAD à l'OTAN. Est-ce une vue que vous partagiez avec lui?

**M. Holmes:** Oui. Je dois une bonne partie de mes opinions sur l'OTAN d'aujourd'hui à John Halstead et il a collaboré à un article que j'ai rédigé là-dessus pour le magazine *Foreign Policy* il y a quelques années, et qui a suscité des remous dans certains milieux.

**M. Kilgour:** À la page 3 vous dites cette chose magnifique:

Ayant la géographie d'une super puissance, le produit national brut d'une puissance moyenne et la population d'une petite puissance...

Vos amis David Dewitt et John Kirton, les auteurs de *Canada as a Principal Power* ne sont pas d'accord, je pense, avec cette définition. Vous rejetez toujours la thèse qu'ils développent dans leur livre, à savoir que le Canada fait figure de grande puissance dans le monde et que nous devrions commencer à



[Text]

think that is beyond our means because of our population. Do I understand you correctly on that?

**Mr. Holmes:** It seems to me if we stick to the functionalist approach we had, one has to look at it with some discrimination. We are not a middle power across the board. There is too much talk about the role of a middle power. I confess I did a little of it myself at one time.

There are many areas in which we are a player of great consequence, for functionalist reasons; sometimes because we are economically important in specific things. We are a very important player in food policy. Any effort, for instance, to use food as a weapon of international policy... we at least have the possibility of playing a spoiling game, if nothing else. So in all that area... We were a major power in the whole Law of the Sea proceedings, because we have so much coastline, so much fish, fishing zones nearby that people are interested in—also because we had Alan Beesley; you have to put your intellectual content into this. And the combination of all three...

But there are many occasions, shipping and things of that sort, where we are not a major player at all. The strength of our arms does not relate very much to the strength of our diplomacy. Certainly, a lot of my experience was in UN diplomacy, and I think that had a great deal more to do with the skill of the players. It had to do with a particular position they had established in diplomacy.

• 1135

Look at Korea as an interesting case. When the call came for UN forces in Korea, we did not have any. We thought collective security was a nice formula and did not realize you actually had to supply troops. So we did not have any, and our voice was not listened to very much in the early stages when we were very concerned, for instance, that the UN effort might be turned against China. Once we had contributed, once we had raised troops and were playing our part, our spokesmen were in a much stronger position. So there is some relationship, but I think the generalizations are difficult.

**Mr. Kilgour:** Finally—and I am close to the limit, I am sure—what do you think about the idea of an independent space program for Canada: surveillance, communications, things where we have strengths? Possibly, a feature of it could be arms control monitoring. Do you think this is something we should explore: an independent space program in the north for Canada, based on communications and surveillance?

**Mr. Holmes:** It is one of those things I find very attractive as an idea, politically. I have to say that I must listen to the specialists to tell me how possible it is. It is like many ideas. I would like to see Canada have armed forces that were entirely mobile so we could use them wherever they were needed, but I listen to the specialists who point out the extreme tactical and

[Translation]

agir en conséquence, dans tous les domaines. Vous pensez que nous n'en avons pas les moyens en raison de notre faible population. Est-ce que j'interprète bien votre pensée?

**M. Holmes:** Si l'on s'en tient à l'approche fonctionnaliste, il faut le nuancer un peu. Nous ne sommes pas une puissance moyenne à tous les égards. On parle trop du rôle de puissance moyenne et je m'en suis moi-même rendu coupable à certaines époques.

Il y a beaucoup de domaines où nous exerçons une grande influence, et ce, pour des raisons fonctionnelles; nous avons parfois un grand pouvoir économique, notamment sur le plan de la politique alimentaire. Toute tentative, par exemple, de faire des denrées alimentaires une arme de la politique internationale... Nous avons pour le moins la possibilité de contrarier une telle politique. Donc, dans tout ce domaine... Nous étions une grande puissance lors de la Conférence sur le droit de la mer, car nous avons des côtes si longues, tellement de poissons, tellement de zones de pêche à proximité de nos côtes qui intéressent d'autres pays—également parce que nous avions Alan Beesley, qui apportait la dimension intellectuelle. Donc, la combinaison de ces trois éléments...

Mais à beaucoup d'autres égards, notamment les transports maritimes et les choses de ce genre, nous ne sommes pas du tout une grande puissance. La force de nos armes n'est pas du tout en rapport avec la force de notre diplomatie. Certainement, j'ai acquis une bonne partie de mon expérience de diplomate aux Nations Unies, et je pense que cela était dû davantage à l'habileté des intervenants. Il s'agissait d'une position particulière qu'ils avaient établie dans la diplomatie.

La Corée est un exemple intéressant. Lorsqu'on a demandé que des forces des Nations Unies soient envoyées en Corée, nous n'avions rien à offrir. Nous pensions que la sécurité collective était une formule intéressante, mais nous ne nous étions pas rendu compte qu'il fallait fournir des troupes. Donc, nous n'avions rien à offrir et nos interventions ont eu très peu de poids à un moment où nous étions très préoccupés, par exemple, par le fait que l'effort des Nations Unies puisse se retourner contre la Chine. Quand nous avons contribué, quand nous avons envoyé des troupes et joué notre rôle, nos porte-parole ont eu beaucoup plus d'autorité. Il existe donc une relation, mais je pense qu'il est difficile de généraliser.

**M. Kilgour:** Finalement—et je suis certain d'être tout près de la limite—que pensez-vous de l'idée d'un programme spatial indépendant pour le Canada: surveillance, communications, les domaines où nous avons une certaine force? L'une de ces caractéristiques pourrait être la surveillance du contrôle des armements. Croyez-vous que nous devrions examiner la possibilité d'un programme spatial indépendant dans le nord du Canada, fondé sur les communications et la surveillance?

**M. Holmes:** Politiquement, c'est une idée que je trouve très attrayante. Je dois ajouter que je dois écouter les spécialistes qui me diront dans quelle mesure cela est possible. C'est comme beaucoup d'autres idées. Je voudrais bien que le Canada dispose de forces armées entièrement mobiles, afin que nous puissions les utiliser n'importe où, selon les besoins, mais

## [Texte]

strategic difficulties and the enormous cost of it. If that is regarded by the specialists as feasible, then I am quite strongly in favour of it.

Incidentally, talking about our disagreeing with the Americans—I go back to Pauline's question—I think the Canadian position on SDI last month is an interesting case, and I must say it seemed to me very well put. I know perhaps many of you would have liked it to go a little farther in actually condemning, but I thought... it was stated simply: This does not fit our program; it does not really serve our space interests; it is a program also that would be beyond our control. It seems to me that when you put it on a rational and reasoned basis like that, it is not a question of getting away with it; it is a question of its being quite acceptable.

There is the question of whether or not one should have gone farther and indicated that we did not like the whole thing at all because of its influence on arms control. There is a problem of tactics. There is something to be said for going on record. On the other hand, there is the fact that statements like that tend to be terribly counter-productive. I do not think the President, shall we say, is going to abandon Star Wars because we tell him to. If we want it abandoned, I think it is probably better quietly to wait until it proves itself something else or not very feasible.

**Mr. Kilgour:** Can you see separating SDI from NORAD or do you see that the two are inextricably linked? I am sure that is a theme Pauline is going to return to over the weeks and months ahead. Do you have any thoughts on that?

**The Chairman:** You have two minutes to answer the question, and then we have to switch.

**Mr. Holmes:** Ask Larry.

**The Chairman:** Okay. Mr. Grisé, then, a short one. We are running out of time. I am sorry, Richard.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman, just a small one.

I want to comment that it is a very nice presentation, Mr. Holmes, and since we do not have time, I will ask my question in English. We will not allow translation to be used.

• 1140

**Mr. Holmes:** Je comprends.

**Mr. Grisé:** D'accord. Merci.

Dans votre présentation, vous mentionniez que quand nous avons signé l'accord de NORAD, nous avons peut-être précipité les événements. Croyez-vous que cette fois, nous sommes au moment opportun, ni trop tôt, ni trop tard pour la prochaine signature de l'entente?

## [Traduction]

les spécialistes nous soulignent les difficultés stratégiques et tactiques extrêmes que pose une telle idée, de même que les coûts exorbitants. Si les spécialistes croient que cela est réalisable, alors je suis très fortement favorable à l'idée.

Au fait, lorsque nous parlions de notre désaccord avec les Américains—je reviens à la question de Pauline—je pense que la position que le Canada a adopté le mois dernier au sujet de l'IDS est un cas intéressant; cette position m'a semblé très bien présentée. Je sais que certains d'entre vous auraient préféré qu'on condamne cette initiative un peu plus ouvertement, mais à mon avis... on a présenté la chose simplement: cette initiative n'entre pas dans notre programme; elle ne dessert pas vraiment nos intérêts dans ce domaine; il s'agit également d'un programme sur lequel nous n'aurions pas de contrôle. Il me semble que, lorsqu'on présente la chose de façon raisonnée et rationnelle, comme on l'on a fait, la question n'est pas de s'en sauver, mais plutôt de présenter la chose comme très acceptable.

Certains se demandent si on n'aurait pas dû aller plus loin en indiquant que nous n'aimons pas cette initiative en raison de son influence sur le contrôle des armements. C'est un problème de tactique. On peut trouver certains avantages à une déclaration plus précise. D'autre part, il faut noter que les déclarations de ce genre ont fortement tendance à avoir des effets négatifs. Disons que je ne crois pas que le Président abandonnera la Guerre des étoiles parce que nous lui disons de le faire. Si nous voulons que cette initiative soit abandonnée, je pense qu'il est probablement préférable d'attendre tranquillement qu'elle s'avère d'elle-même peu réalisable.

**M. Kilgour:** Pensez-vous qu'on puisse établir une distinction entre l'IDS et le NORAD, ou croyez-vous plutôt que les deux sont liés inextricablement? Je suis certain que Pauline reviendra sur ce thème au cours des semaines et des mois à venir. Qu'en pensez-vous?

**Le président:** Vous avez deux minutes pour répondre à cette question, puis nous devons poursuivre.

**M. Holmes:** Demandez à Larry.

**Le président:** D'accord. Monsieur Grisé, une courte question. Nous manquons de temps. Je suis désolé, Richard.

**M. Grisé:** Merci, monsieur le président. Je poserai une seule brève question.

Je désire vous féliciter pour la qualité de votre présentation, monsieur Holmes, et puisque nous n'avons pas beaucoup de temps, je poserai ma question en anglais. Nous ne permettons pas qu'on utilise la traduction.

**Mr. Holmes:** I understand.

**Mr. Grisé:** Okay. Thank you.

In your presentation, you mentioned that when we signed the NORAD agreement, we may have agreed a little hastily. This time do you believe that we come in at the best time, not too early nor too late for the next signature of the agreement?

[Text]

**Mr. Holmes:** Si vous me permettez, je répondrai en anglais.

**Mr. Grisé:** Yes, that is all right.

**Mr. Holmes:** I have forgotten the exact date now when we had, some time early in . . .

**Mr. Wenman:** Next spring.

**Mr. Holmes:** Next spring, yes, and there is the question of how long. It seems to me that we have the opportunity—and this committee has already started a very useful debate on the subject. I have forgotten the exact political circumstances, changes of government, and things like that, which were happening at the previous time when it was rushed through.

Those of us who felt that the whole thing got off to a bad start were very anxious that when renewal came up, it would be thrashed out, that the public would understand a little more clearly what NORAD was, but for various reasons it went ahead almost automatically. It meant also that many people who do not like NORAD, who feel it is a commitment we should get out of or change, did not have an opportunity to express their views, nor to have their questions answered.

Now, I think, certainly in the learned journals and special articles and in the media, there are some quite good debates. There is exceedingly good material in *International Perspectives*. I have read with great interest the report of the first session of this committee—Mr. Sullivan and John Anderson. I think that kind of thing helps a good deal. I do not think there are any political arguments; I do not foresee government suddenly changing, or elections coming on, or things of that sort, which tend to precipitate decisions, as I think they did the last time.

The contradictions of Canadian defence policy are such that it is a terribly difficult issue. We do not have the most urgent feelings of the NATO countries that we need defence. But I think Canadian defence policy is probably intellectually the hardest one of all to figure out. What I think people who try to figure it out require is a lot more tolerance from omniscient professors and editors, who denounce this and denounce that, and do not realize that you do have to weigh these difficult things. That is why I have great admiration for this very courageous committee, Mr. Chairman.

**Mr. Grisé:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Holmes, on behalf of all of us. We enjoyed your paper and obviously you have responded. It has been a good session.

**Mr. Holmes:** Thank you very much.

**The Chairman:** All right. We will begin again then, please. With me at the table are Lawrence Hagen, Director of Research, and Ronald Purver, Research Associate, both of the Canadian Centre for Arms Control and Disarmament.

[Translation]

**Mr. Holmes:** If I may, I will respond in English.

**Mr. Grisé:** C'est très bien.

**Mr. Holmes:** J'ai oublié la date exacte à laquelle nous devons le faire, c'est vers le début de . . .

**Mr. Wenman:** Le printemps prochain.

**Mr. Holmes:** Oui, au printemps prochain, et la question de la durée de l'accord se pose. Il me semble que nous avons maintenant la possibilité—et ce Comité a déjà entamé un débat très utile sur la question. J'ai oublié les circonstances politiques précises—des changements de gouvernement et d'autres choses de ce genre—qui ont entouré la signature hâtive de l'entente précédente.

Ceux d'entre nous qui pensaient que toute cette affaire était mal lancée, attendaient avec impatience le moment du renouvellement, espérant que l'accord serait annulé, que la population comprendrait un peu plus clairement ce qu'est le NORAD; cependant, pour diverses raisons, la chose a été faite presque automatiquement. Cela signifie également que bien des gens qui n'aiment pas le NORAD, qui croient que nous devrions nous libérer de cet engagement, ou du moins le modifier, ces gens n'ont pas eu l'occasion d'exprimer leurs opinions ni d'obtenir réponse à leurs questions.

A mon avis, on trouve certainement de bonnes discussions dans les journaux scientifiques, les articles spéciaux et les médias. Il y a d'excellentes choses dans *International Perspectives*. J'ai lu avec beaucoup d'intérêt le compte rendu de la première réunion de ce Comité—MM. Sullivan et John Anderson. Ce genre de chose est très utile. Je ne crois pas qu'il y ait d'éléments politiques dans la discussion; je ne prévois pas de changements soudains de gouvernement, d'élections ou de choses de cette nature qui ont tendance à précipiter les décisions, comme cela s'est produit la dernière fois, je crois.

Les contradictions dans la politique canadienne en matière de défense sont telles que la question est terriblement compliquée. Contrairement à d'autres pays de l'OTAN, nous ne ressentons pas un besoin urgent d'établir notre défense. Je pense que la politique canadienne en matière de défense est probablement la plus difficile à comprendre sur le plan intellectuel. À mon avis, les gens qui tentent d'y comprendre quelque chose devraient avoir beaucoup plus de tolérance face aux professeurs omniscients et aux rédacteurs qui dénoncent ceci ou cela, sans se rendre compte qu'il faut pondérer plusieurs réalités difficiles. Voilà pourquoi j'ai beaucoup d'admiration pour votre très courageux Comité, monsieur le président.

**Mr. Grisé:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** En notre nom à tous, je vous remercie beaucoup, monsieur Holmes. Nous avons apprécié votre document et vous avez bien répondu à nos questions. Ce fut une session profitable.

**Mr. Holmes:** Merci beaucoup.

**Le président:** D'accord. Alors nous reprenons, s'il vous plaît. J'accueille à la table Lawrence Hagen, directeur des recherches, et Ronald Purver, associé à la recherche, tous deux du Centre canadien pour le contrôle des armes et le désarmement.



[Texte]

• 1145

I have a special reason for welcoming Lawrence Hagen. When I first arrived in this august city I had a lot of catching up to do. Rather than just being briefed by government departments, I went across to the centre and had several hours with Lawrence Hagen so I would not appear quite as ignorant as I might have otherwise.

We are delighted to have you here this morning, both of you. You have a paper that will be presented and then again we will move into questions and answers. I have just explained to Lawrence that I have to leave at 12 o'clock to give another brilliant address somewhere, so I am going to ask Mr. Grisé if he will take the Chair.

**Mr. Grisé:** I have a meeting at noon, Mr. Chairman.

**The Chairman:** We are in trouble.

**Mr. Kilgour:** Mr. Chairman, could they give us the highlights of the paper and maybe we can finish by 12 o'clock?

**The Chairman:** I do not think we can.

**Mr. Kilgour:** I have to leave at 12 o'clock too, unfortunately.

**The Chairman:** Then we are left without a quorum.

**Ms Jewett:** Mr. Chairman, I think this deserves quite a bit of time. Would Larry come back, or should we go over to the arms control centre sometime?

**Mr. Grisé:** We should reschedule the meeting.

**The Chairman:** I think the way things are working out we certainly do not want to miss this presentation.

**Ms Jewett:** I would like to read it ahead of time too. If Larry and Ronald are willing to come again, could we get it scheduled this week?

**The Chairman:** When is our next . . . ?

**Ms Jewett:** Friday morning, at 9?

**The Chairman:** I will not be anywhere near here Friday. We could probably reschedule it to sometime next week, if that is agreeable. We have an open week at the moment. We deliberately did that, but we are about to fill it up again.

**Ms Jewett:** That would be a good idea if everybody agrees, early in the week if possible.

**Mr. Kilgour:** Sure.

**Ms Jewett:** Mr. Chairman, if I may make a suggestion, is Tuesday the 15th a likely time that enough of us would be able to come?

[Traduction]

J'ai une raison particulière de me réjouir de la présence de Lawrence Hagen. Lorsque je suis arrivé dans cette auguste cité, j'avais beaucoup de rattrapage à faire. Plutôt que d'être renseigné seulement par les ministères du gouvernement, je me suis rendu au Centre et j'ai passé plusieurs heures avec Lawrence Hagen, afin de ne pas paraître aussi ignorant que je l'aurais été autrement.

Nous sommes enchantés de vous accueillir tous les deux ici ce matin. Vous allez présenter un document, puis nous passerons aux questions et aux réponses. Je viens d'expliquer à Lawrence que je dois quitter cette réunion à midi pour faire un autre brillant exposé ailleurs, et je demanderai donc à M. Grisé de présider.

**M. Grisé:** J'ai une réunion à midi, monsieur le président.

**Le président:** Nous avons des problèmes.

**M. Kilgour:** Monsieur le président, pourraient-ils nous présenter les points saillants de leur document, ce qui nous permettrait peut-être de terminer à midi?

**Le président:** Je ne crois pas que cela soit possible.

**M. Kilgour:** Moi aussi je dois malheureusement partir à midi.

**Le président:** Alors nous n'aurons plus le quorum.

**Mme Jewett:** Monsieur le président, à mon avis, cet exposé mérite qu'on y consacre beaucoup de temps. Larry pourrait-il revenir, ou devrions-nous nous rendre plus tard au Centre canadien pour le contrôle des armes?

**M. Grisé:** Nous pourrions remettre la réunion.

**Le président:** Dans l'état actuel des choses, nous ne voudrions sûrement pas manquer cette présentation.

**Mme Jewett:** De plus, je voudrais avoir l'occasion de lire ce document avant la réunion. Si Larry et Ronald sont disposés à revenir, pourrions-nous prévoir une autre réunion cette semaine?

**Le président:** Quand sera notre prochaine . . .

**Mme Jewett:** Vendredi matin, à 9h00?

**Le président:** Je serai très loin d'ici vendredi. Nous pourrions probablement les recevoir à nouveau la semaine prochaine, si vous êtes d'accord. Jusqu'à présent nous n'avons rien de prévu pour la semaine prochaine. Nous l'avons fait délibérément, mais nous sommes sur le point de combler ce vide.

**Mme Jewett:** Ce serait une bonne idée, si tout le monde est d'accord; nous devrions nous réunir au début de la semaine, si possible.

**M. Kilgour:** Certainement.

**Mme Jewett:** Monsieur le président, si vous me permettez une suggestion, est-il possible qu'un nombre suffisant d'entre nous soyons présents mardi, le 15?

*[Text]*

**The Chairman:** I will give you a suggestion. Could we possibly do it at 8 p.m. next Tuesday, after caucus?

**Ms Jewett:** After what?

**The Chairman:** The provincial caucuses generally meet Tuesday evenings at 6 o'clock.

**Mr. Kilgour:** Ours meets at 8 p.m.

**The Chairman:** I will make the sacrifice. What a sacrifice I am prepared to make to miss Ontario caucus if we will do it at 6 p.m. on Tuesday.

**Ms Jewett:** Is that agreeable to our guests?

**The Chairman:** Could you do that for us?

**Mr. Lawrence Hagen (Director of Research, Canadian Centre for Arms Control and Disarmament):** Unfortunately, Ron will be out of town at that point, but I think we can manage to do the presentation at that point.

**Ms Jewett:** That is fine with me.

**The Chairman:** Richard, are you available then?

**Mr. Grisé:** There are many other members, I am sure, who can make it at 6 p.m.; unfortunately, I will not.

**The Chairman:** Some of us have however been involved in all the sessions and the trips, and I do not like to upset that. I would rather go into the late afternoon then, if that is possible for others.

**Ms Jewett:** Okay.

**The Chairman:** Four o'clock.

**Mr. Grisé:** The thing is, I will not be here at all on Tuesday. This is what I mean; I will be in my riding.

**The Chairman:** All right.

**Ms Jewett:** Mr. Chairman, I thought with the new arrangement we are limited to 9 a.m. to 11 a.m. or 6 p.m. to 8 p.m.

**The Chairman:** That is the problem. Let us try 6 p.m. to 8 p.m. and see if we can find the people. Just a quick glance at this paper tells us we do not want to rush it. All right, so it is 6 p.m. on Tuesday.

Larry, I have great regrets that this has happened, but we are not yet used to the system of committees we have, with all the new legislative committees and then the switch-over period. For example, we are not supposed to be meeting now at all. As a standing committee we should have packed it up at 11 a.m., but because we have such a schedule we are trying to do two things at once.

• 1150

**Mr. Grisé:** I have three scheduled things at 9.30 this morning.

*[Translation]*

**Le président:** Je vais vous faire une suggestion. Pourrions-nous nous réunir à 20 heures mardi prochain, après la réunion du caucus?

**Mme Jewett:** Après quoi?

**Le président:** Les caucus provinciaux se réunissent généralement les mardis soirs à 18 heures.

**M. Kilgour:** Le nôtre se réunit à 20 heures.

**Le président:** Je vais me sacrifier. Quel sacrifice je suis disposé à faire! Je vais manquer la réunion du caucus de l'Ontario si nous pouvons nous réunir à 18 heures, mardi.

**Mme Jewett:** Nos invités sont-ils d'accord?

**Le président:** Pourriez-vous faire cela pour nous?

**M. Lawrence Hagen (directeur des recherches, Centre canadien pour le contrôle des armes et le désarmement):** Malheureusement, Ron sera en déplacement à ce moment-là, mais je pense que nous pourrions nous arranger pour faire notre présentation quand même.

**Mme Jewett:** Cela me convient.

**Le président:** Richard, serez-vous disponible à ce moment-là?

**M. Grisé:** Je suis certain que beaucoup d'autres membres pourront être présents à 18 heures; pour ma part, je n'y serai pas.

**Le président:** Cependant, certains d'entre nous ont participé à toutes les réunions et aux voyages, et je ne veux pas bouleverser cela. Je préférerais donc une réunion en fin d'après-midi, si cela convient aux autres.

**Mme Jewett:** D'accord.

**Le président:** Seize heures.

**M. Grisé:** Le fait est que je ne serai pas là de toute la journée, mardi. Je serai dans ma circonscription.

**Le président:** D'accord.

**Mme Jewett:** Monsieur le président, je pensais qu'en vertu des nouveaux règlements, nous ne pouvions nous réunir que de 9 heures à 11 heures, ou de 18 heures à 20 heures.

**Le président:** Voilà la difficulté. Essayons de nous réunir de 18 heures à 20 heures, et nous verrons si nous pouvons trouver suffisamment de gens. Un examen rapide de ce document m'indique que nous ne voudrions pas nous presser. Alors c'est entendu, nous nous réunirons à 18 heures mardi.

Larry, je regrette infiniment cette situation, mais nous ne sommes pas encore habitués au nouveau système des comités, aux nouveaux comités législatifs et à la période de transition. Par exemple, nous ne sommes même pas censés être ici maintenant. Notre Comité permanent aurait dû arrêter à 11 heures, mais parce que notre horaire est si chargé, nous essayons de faire deux choses à la fois.

**M. Grisé:** À mon horaire de ce matin, j'ai trois réunions à 9h30.

[*Texte*]

**The Chairman:** This meeting stands adjourned to the call of the Chair.

[*Traduction*]

**Le président:** La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.

---





*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

*From the Canadian Institute for International Peace and Security:*

Geoffrey Pearson, Director.

*From the Canadian Institute of International Affairs:*

John Holmes.

*From the Canadian Centre for Arms Control And Disarmament:*

Lawrence Hagen, Director of Research.

*De l'Institut canadien pour la paix et la sécurité mondiales:*

Geoffrey Pearson, directeur.

*De l'Institut canadien pour les affaires internationales:*

John Holmes.

*Du Centre canadien pour le contrôle des armes et le désarmement:*

Lawrence Hagen, directeur des recherches.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 38

Thursday, October 10, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 38

Le jeudi 10 octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*





## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, OCTOBER 10, 1985  
(41)

*[Text]*

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 3:56 o'clock p.m., this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Pauline Jewett, Robert L. Wenman and William C. Winegard.

*Alternates present:* Robert A. Corbett and Robert Hicks.

*Other Member present:* Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; Gregory Wirick, Research Advisor; and Joel Sokolsky, Research Advisor.

*Witness:* C.R. Nixon, Former Deputy Minister of National Defence.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

C.R. Nixon made a statement and answered questions.

At 4:59 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 10 OCTOBRE 1985  
(41)

*[Traduction]*

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 15 h 36, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Pauline Jewett, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substitués présents:* Robert A. Corbett, Robert Hicks.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche; Joel Sokolsky, conseiller en matière de recherche.

*Témoin:* C.R. Nixon, ancien sous-ministre de la Défense nationale.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

C.R. Nixon fait une déclaration et répond aux questions.

A 16 h 59, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Thursday, October 10, 1985

• 1557

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, let us begin. We will resume consideration of our Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement.

We have with us this afternoon, Mr. C.R. Nixon who, at one time, was the deputy minister of Defence, now retired. Mr. Nixon has been before many parliamentary committees in his career. We welcome you here. I know you have a statement you would like to make to us, sir. We welcome such a statement. After, we could begin our questions and answers.

**Mr. C.R. Nixon (Individual Presentation):** Thank you very much, Mr. Chairman. I must say it is kind of a pleasant change to be back before SCEAND.

Honourable members of the Standing Committee, I appreciate having the opportunity to participate in the discussions of your reference on defence in the North American region, particularly the NORAD agreement. My remarks are based on my experience as a deputy minister of National Defence and my subsequent study and review of security matters.

There has been strong continuity over the years on the premises of Canada's approach to North American defence. The significant points have been stated on many occasions, most recently, in the declaration of the Quebec summit on March 18, as well as in the agreement on the modernization of the North American Air Defence System, which was signed at that meeting in Quebec. Relevant points are also contained in the opening paragraph of the NORAD agreement. I will read some of the salient points from these three references.

The Quebec summit declaration states:

We are neighbours and allies dedicated to the defence and the nourishment of peace and freedom. The security of Canada and the United States are inextricably linked.

We have committed ourselves at Quebec to reinvigorate the defence and security partnership between the two countries. To reinforce deterrence and to reduce the risk posed by the threat of nuclear attack, we agreed to strengthen continental defence, with particular reference to our joint participation in the North American Aerospace Defence Command.

As in all our defence relations, we shall be guided by the principle of mutual respect for the sovereignty of our two countries.

The security of Canada and the United States is inseparable from that of the European members of the North Atlantic Alliance. We remain fully dedicated to preserving the security of the Alliance as a whole, through

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le jeudi 10 octobre 1985

**Le président:** Mesdames et messieurs, commençons. Nous reprenons les travaux prévus à notre ordre de renvoi daté du vendredi 14 juin 1985 à propos de l'accord sur la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

Nous recevons cet après-midi M. C.R. Nixon qui fut sous-ministre de la Défense et qui est maintenant à la retraite. M. Nixon a comparu devant de nombreux comités parlementaires durant sa carrière et nous sommes très heureux de l'avoir parmi nous. Avant de vous poser quelques questions, nous allons écouter votre déclaration.

**M. C.R. Nixon (comparaissant à titre individuel):** Merci beaucoup, monsieur le président. Je dois dire qu'il est également agréable pour moi de me retrouver devant le Comité des affaires extérieures et de la défense nationale.

Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de participer à vos délibérations sur votre ordre de renvoi touchant la défense en Amérique du Nord, et particulièrement l'accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Mes observations sont fondées sur l'expérience que j'ai pu acquérir à titre de sous-ministre de la Défense nationale et les études que j'ai effectuées ultérieurement sur des questions de sécurité.

Les prémisses de la participation canadienne à la défense nord-américaine ont très peu changé avec les années. Les points importants ont été rappelés à maintes occasions et notamment dans la déclaration du Sommet de Québec le 18 mars dernier ainsi que dans l'accord sur la modernisation du système de défense aérienne de l'Amérique du Nord, qui fut également signé à Québec. Certains points importants sont également contenus dans le premier paragraphe de l'accord NORAD. Je vous citerai ainsi quelques paragraphes de ces trois textes.

Voici d'abord la déclaration du Sommet de Québec:

Nous sommes des voisins et des alliés, unis dans la défense et la promotion de la paix et de la liberté. La sécurité du Canada et celle des États-Unis sont inextricablement liées.

À Québec, nous nous sommes engagés à revitaliser l'association de défense et de sécurité qui existe entre nos deux pays. Pour renforcer la dissuasion et diminuer le risque posé par la menace d'une attaque nucléaire, nous avons convenu de renforcer la défense du continent, notamment en participant de façon conjointe au commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

Nous nous laisserons guider, comme c'est le cas de toutes nos relations de défense, par le principe du respect mutuel de la souveraineté de nos deux pays.

La sécurité du Canada et des États-Unis est inséparable de celle des membres européens de l'Alliance de l'Atlantique Nord. Nous entendons continuer à assurer la sécurité de l'alliance dans son ensemble grâce à une puissance militaire

*[Texte]*

the maintenance of adequate military strength, an effective deterrent posture and a stable balance of forces.

The security of Canada and the United States is linked increasingly with that of other regions in the world. We will therefore encourage and support the strengthening of multilateral and international mechanisms for control and peaceful resolution of disputes.

The North Warning System Modernization Agreement states:

The governments of our two countries have long held the view that measures to provide warning of aerospace attack on North America and to control access by potentially hostile aircraft to the sovereign airspace of Canada and the United States can be taken most economically and efficiently on the basis of close co-operation between them.

The introduction by our potential adversaries of new bombers and cruise missiles into their strategic inventory has been improving their capabilities for air attack on North America, thereby requiring improved capabilities to detect and to deter such an attack.

The defence co-operation between our two Governments, as set forth in this agreement, is based on the recognition of, and full respect for the sovereignty of each.

• 1600

Finally, from the current NORAD agreements:

Our Governments remain convinced that such co-operation, conducted within the frame of the North Atlantic Treaty, remains vital to their mutual security, compatible with their national interests and an important element of their contribution to the overall security of the NATO area.

As neighbors and allies within North America, our two Governments have accepted special responsibilities for the security of the Canada/United States region of NATO.

That is the end of my quotes.

A full appreciation of Canada's historic approach to North American defence, as is outlined so trenchantly by these quotations, provides a foundation for the discussion of the reference which is before your committee. Also most germane to that reference is a review of the changes in fact or in perceptions which have taken place since the NORAD agreement was renewed in 1981, and which are relevant to the defence of the North American region. The most significant points are the following.

The emergence of a relatively young Soviet leader who is quickly gaining control of the Soviet power structure. He has also displayed, in the recent expulsion of diplomats, forcefulness and a willingness to break with tradition in foreign affairs. As well, he has demonstrated, by the Soviet return to arms

*[Traduction]*

adéquate, une dissuasion efficace et un équilibre stable des forces.

La sécurité du Canada et des États-Unis est de plus en plus liée à celle d'autres régions du globe. C'est pourquoi nous nous encourageons et soutiendrons le renforcement des mécanismes multilatéraux et internationaux visant à contenir les conflits et à les régler par des voies pacifiques.

Voici maintenant l'entente de modernisation du système d'alerte du Nord:

Nos gouvernements respectifs partagent depuis longtemps l'opinion que les mesures prises en collaboration étroite entre eux deux permettent le plus économiquement et le plus efficacement d'assurer un potentiel d'alerte, en cas d'attaque aérospatiale dirigée contre l'Amérique du Nord, et de contrôle, face aux intrusions d'avions virtuellement hostiles dans l'espace aérien sur lequel le Canada et les États-Unis exercent leur souveraineté.

Nos adversaires éventuels ont amélioré leur potentiel d'attaque aérienne de l'Amérique du Nord en ajoutant de nouveaux bombardiers et missiles de croisière à leur inventaire stratégique; il fallait donc améliorer les moyens de détection et de dissuasion permettant de parer à une attaque de leur part.

Les liens de coopération en matière de défense instaurés entre nos deux gouvernements et énoncés dans le présent accord sont fondés sur la reconnaissance et le plein respect de leur souveraineté respective.

Enfin, de l'accord NORAD en vigueur:

Nos gouvernements demeurent convaincus qu'une telle collaboration, menée dans le cadre du Traité de l'Atlantique Nord, reste vitale pour leur sécurité mutuelle et compatible avec leurs intérêts nationaux, et qu'elle constitue un élément important de leur contribution à la sécurité générale de la zone OTAN.

En tant que voisins et alliés en Amérique du Nord, nos deux gouvernements ont accepté des responsabilités particulières à l'égard de la sécurité du secteur Canada-États-Unis de l'OTAN.

Fin de citations.

Lorsque l'on comprend bien la façon dont le Canada a toujours envisagé la défense américaine, et c'est très clair dans ces citations, il est possible d'étudier du sujet figurant à l'ordre de renvoi confié à votre comité. Cette étude doit d'ailleurs se situer parallèlement à une étude de l'évolution de la conjoncture ou des perceptions depuis le renouvellement de l'accord NORAD en 1981 pour ce qui est de la défense de la zone nord-américaine. Voici ce qui me semble le plus important.

L'arrivée d'un chef d'État soviétique relativement jeune qui gagne rapidement le contrôle de la hiérarchie soviétique. Il a également fait preuve de force et de volonté en rompant avec certaines traditions en matière d'affaires étrangères. L'expulsion récente de diplomates le prouve. Il a également prouvé qu'il reconnaissait la force et qu'il était prêt à réagir en



*[Text]*

control negotiations and by his recent arms control proposals, that he recognizes and will respond to strength.

Afghanistan five years ago did not have the air of permanency as a Soviet satellite which it has in 1985.

The ability to control events in Poland has illustrated, once again, that there is not likely to be, for years to come, any significant change in the totalitarian control exercised within the Soviet Union and its neighbouring satellites.

In 1981, there was a feeling of disappointment that detente and the hope of Helsinki CSCE have not produced the changes as had been expected. In 1985, there is a greater realization in the west that we may have been expecting too much from detente and CSCE and that the nature of relations with the Soviet Union are not likely to change for the foreseeable future.

The NATO two-track decision on the Intermediate Nuclear Force issue was taken in 1979. The Soviet counter to that decision by a program of propaganda and pressure to stop the deployment was experienced during the last five years. Nonetheless, the deployment of NATO's INF was not significantly impeded and a greater solidarity of NATO has been generated. The episode has renewed the strength and necessity in the west that only through resolute unity of strength can NATO nations expect to maintain security and freedom while avoiding war.

The resurgence of the air-breathing threat was seen when the NORAD agreement was last renewed. That threat has now substantially come to fruition and may well become an even greater concern in future years.

The joint United States-Canadian study on North American air defence warning system requirements has led, since the 1981 NORAD agreement, to an agreement for joint effort by Canada and the United States to update the North Warning System.

The Strategic Defence Initiative has focused attention on both defensive and offensive strategic systems, on strategic stability questions, as well as on the potential for enhancing deterrents through defensive systems. The possible emergence of a defence for ballistic missiles could increase the strategic importance of air-breathing vehicles. Such a change would warrant increased concern for the warning system for air-breathing threats as well as the defence against such threats.

Finally, the voyage of the U.S. Coastguard icebreaker Polar Sea through the waters of the Canadian Arctic archipelago has made the issue of Canadian sovereignty in the North much more pointed and real than it was prior to that trip.

As far as North American defence is concerned, these changes demonstrate that:

Canada needs to be resolute, to take actions jointly with our North American partner to defend North America as part of the overall NATO deterrence and defence strategy.

*[Translation]*

reprenant les négociations sur la limitation des armements et présentant certaines propositions.

Il y a cinq ans, l'Afghanistan ne semblait pas autant qu'en 1985, devoir rester un satellite soviétique.

La façon dont l'Union soviétique a contrôlé les événements en Pologne prouve, encore une fois, qu'il est très peu probable que le contrôle totalitaire qu'exerce l'Union soviétique sur ses satellites soit sensiblement altéré dans les années à venir.

En 1981, on était quelque peu déçu que la détente et l'espoir suscité par la CSCE d'Helsinki n'ait pas produit les résultats escomptés. En 1985, l'Occident comprend mieux que nous avons peut-être trop attendu de la détente et de la CSCE, et que la nature des relations avec l'Union soviétique ne risque pas de changer dans un avenir proche.

La double décision de l'OTAN sur la force nucléaire intermédiaire fut prise en 1979. Les Soviétiques ont conté cette décision par un programme de propagande et de pression visant à arrêter le déploiement. C'est ce que nous avons connu ces cinq dernières années. Cela n'a néanmoins pas dérangé le déploiement de la FNI de l'OTAN et cela a renforcé la solidarité de l'organisation. Cet épisode nous a renforcés dans notre conviction de la nécessité de joindre résolument nos forces si les nations de l'OTAN veulent maintenir la sécurité et la liberté tout en évitant la guerre.

La réapparition de la menace des vecteurs à moteur atmosphérique date de la dernière fois où l'on a renouvelé l'accord NORAD. Cette menace est maintenant devenue réalité et peut s'amplifier considérablement à l'avenir.

L'étude États-Unis-Canada sur les besoins de système d'alerte de la défense aérienne nord-américaine a mené depuis l'accord NORAD de 1981 à un accord de conjugaison d'efforts entre le Canada et les États-Unis en vue de moderniser le Système d'alerte du Nord.

L'Initiative de défense stratégique a concentré l'attention sur les systèmes stratégiques défensifs et offensifs, sur les questions de stabilité stratégique ainsi que sur le potentiel de dissuasion offert par les systèmes défensifs. L'apparition possible d'un système de défense contre les missiles balistiques pourrait accroître l'importance stratégique des vecteurs à moteur atmosphérique. Un tel changement justifierait un intérêt accru dans le système d'alerte dans le cas de menace de vecteurs à moteur atmosphérique ainsi qu'à la défense contre de telles menaces.

Enfin, la présence du brise-glace Polar Sea de la Garde côtière américaine dans les eaux de l'Archipel de l'Arctique canadien a rendu la question de la souveraineté canadienne dans le Nord beaucoup plus évidente et réelle qu'elle ne l'était.

Pour ce qui est de la défense nord-américaine, ces changements démontrent ceci:

Le Canada doit faire preuve de détermination, prendre des mesures conjointement avec notre partenaire nord-américain pour défendre l'Amérique du Nord dans le contexte de la stratégie globale de dissuasion et de défense de l'OTAN.

*[Texte]*

Canada needs to be as much, if not more, concerned about maintaining a strong warning and defence capability in North America against air-breathing threats in 1985 than we may have seen required in 1981.

We have the necessity to ensure Canada's sovereignty and control in Canada's northern region.

• 1605

In short, the requirement in 1985 seems to be even more demanding than it was in 1975 or 1981 for a renewal of the NORAD agreement and maintaining a strong working relationship with the United States on other aspects of the defence for the North American region.

Having reviewed the premises which lay behind Canada's approach to the defence of the North American region, as well as the effects thereon of events and perceptions of the changes of the past five years, I would like to review what seem to be the options which are available to Canada, particularly on the NORAD agreement. The agreement could be: renewed; terminated; renewed in general intent, but with minor operative changes; or renewed, but with substantive changes in intent and in operational aspects.

Renewing the agreement substantially in its current form would seem to be the only approach which would be consistent, in the light of 1985 realities, with Canada's long-term position on North American air warning and defence.

While retaining the substance and the intent, there could be some questions about some aspects of the agreement. For example, there is the issue of the clause on ballistic missile defence which was in the 1975 agreement but was dropped in 1981. That phrase was omitted in the 1981 agreement because, at that time it seemed to be a non sequitor, and it did not fit compositionally in the 1975 agreement. Moreover, it was addressing what was, in 1981, a hypothetical situation.

In order not to pre-judge the results of the Strategic Defence Initiative Research and Development program, not to restrict Canada's participation in the NATO discussions on possible deployment of defensive systems should the SDI research and development program be successful, and not to close Canada's options without knowing what they are, it would seem to be prudent not to re-insert any prohibiting clause at this time concerning Canada's participation in active ballistic missile defence arrangements. Canadians must recognize that should it be possible to deploy ballistic missile defence systems, which are survivable, and which are cost-effective in providing defence cheaper than an offence, Canadian territory and airspace probably would be essential to the most effective systems. As such systems, if decisions are made to deploy them, would also defend Canadian territory, it would seem prudent, at this time, not to take action which could prejudice Canada's ability to discuss, and be involved with, North American defence planning which impinges on both Canadian defence and Canadian sovereignty.

*[Traduction]*

Le Canada doit en 1985 se préoccuper autant, sinon plus qu'en 1981, de ses capacités d'alerte et de défense contre les menaces de vecteurs à moteur atmosphérique.

Nous devons assurer la souveraineté et le contrôle du Canada dans les régions septentrionales de notre pays.

Bref, il semble encore plus nécessaire en 1985 qu'en 1975 ou en 1981 de renouveler l'accord NORAD et d'entretenir des relations solides avec les États-Unis sur d'autres aspects de la défense de la région nord-américaine.

Maintenant que nous avons passé en revue les prémisses de la participation canadienne à la défense de la région nord-américaine ainsi que l'incidence des événements et de l'évolution de la situation des cinq dernières années, j'aimerais revenir sur les options qui semblent se présenter au Canada, en particulier dans le contexte de l'accord NORAD. Celui-ci pourrait en effet être renouvelé, non renouvelé, renouvelé dans ses grandes lignes avec certaines modifications opérationnelles mineures ou encore renouvelé après d'importantes modifications de fond et de forme.

Or, il semble qu'à la lumière des réalités de 1985 et de la position à long terme du Canada sur la défense aérienne de l'Amérique du Nord, la seule possibilité à envisager soit le renouvellement de l'accord essentiellement tel quel.

On pourrait toutefois apporter quelques modifications mineures sur certains points. Par exemple, il y a la clause sur les missiles balistiques qui était dans l'accord de 1975 mais qui a été omise dans celui de 1981. La raison est qu'elle ne semblait pas logiquement avoir sa place dans cet accord. Il s'agissait en 1981 d'une situation hypothétique.

Afin de ne pas préjuger des résultats du programme de recherche et de développement de l'Initiative de défense stratégique, de ne pas limiter la participation du Canada aux pourparlers de l'OTAN sur le déploiement possible de système de défense si le programme de recherche et de développement de l'IDS réussissait, et de ne pas éliminer les options qui s'offrent au Canada sans les connaître, il semblerait plus prudent de ne pas réinsérer de clauses restrictives sur la participation du Canada au système de défense contre les missiles balistiques. Les Canadiens doivent reconnaître que s'il s'avérait possible de déployer de tels systèmes qui se défendent et qui sont rentables puisqu'ils permettent la défense à meilleur marché que l'offensive, le territoire et l'espace aérien canadiens seraient probablement essentiels si l'on voulait que ce système soit des plus efficace. En effet si ces systèmes étaient déployés, ils défendraient également le territoire canadien et il semblerait ainsi prudent pour le moment de ne prendre aucune mesure qui pourrait empêcher le Canada de discuter et de participer à la planification de la défense nord-américaine, qui a une incidence sur la défense et la souveraineté canadiennes.



## [Text]

The previous point is reinforced by considerations of the term of the renewal. The NORAD agreement repeatedly has been for a 5-year period, although I believe there was a 10-year at one time; it has been open to review at any time on request by either party, and may be terminated by other government following 12 months written notice. Those conditions would seem to give Canada full capability and control as to its reaction to changes which are unforeseen and unacceptable to Canadian interests. However, as the Senate Report on Air Defence has noted, it would be preferable for long range planning to increase the term to 15 years, while retaining the same review clause and one-year notice of termination. To use a shorter term than the current agreement, or to restrict the possibility to be involved in discussions about ballistic missile defence arrangements, would seem to be imprudent and premature.

The option of discontinuing and not renewing the NORAD agreement would have wide-ranging and negative consequences. Such action, as already noted, would be completely incompatible with the premise which has been developed in Canada over the years about Canada's participation in the joint defence of western ideals with NATO colleagues. It would require a complete reformulation, in the broadest sense, of Canada's defence policy, coupled with a re-think of Canada's total relationship with the United States.

The immediate previous comments about not renewing the agreement also would apply to a substantially amended agreement, which was not based on the noted premises or concepts, did not recognize the noted realities of 1985, and did not conform with the primary objectives of NORAD which are:

To assist each nation to safe-guard the sovereignty of its airspace;

To contribute to the deterrence of attack on North America by providing capabilities for aerospace surveillance, warning, and characterization of aerospace attack, and defence against air attack;

Should deterrence fail, to ensure an appropriate response against attack by providing for the effective use of forces of the two countries available for air defence.

Again, thank you for giving me this opportunity to present my appreciation of the matters which have been referred to this committee for review.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Nixon. We will begin our question-and-answer session then with Miss Jewett, please.

• 1610

**Ms Jewett:** Welcome to Mr. Nixon, I think.

**Mr. Nixon:** Thank you, I think.

**Ms Jewett:** Fifteen years. Surely, given the real uncertainties, particularly in relation to a possible ballistic missile defence, and the enormous concerns—as we discovered this summer in another committee that you also came before, as

## [Translation]

Cela d'autre part doit nous porter à réfléchir sur la fréquence de renouvellement de l'accord. Le terme est habituellement de 5 ans bien qu'il ait, je crois, été une fois de 10 ans; l'accord peut être modifié à tout moment à la requête de l'une ou l'autre des parties qui ont également loisir d'y mettre fin après un préavis écrit de 12 mois. Ces conditions semblent donner au Canada toute la liberté et le contrôle voulus lorsque les situations évoluent de façon imprévue et inacceptable pour nous. Toutefois, comme le signale le rapport sénatorial sur la défense aérienne, il serait préférable pour la planification à long terme de porter ce terme à 15 ans tout en maintenant la même clause de révision et de préavis d'un an, si un gouvernement souhaite y mettre fin. Choisir un terme plus court qu'actuellement ou limiter la possibilité de participer aux discussions sur les systèmes de défense contre les missiles balistiques semblerait à la fois imprudent et prématuré.

L'option qui consiste à interrompre et à ne pas renouveler l'accord NORAD aurait de très nombreuses conséquences négatives. Je répète que cela serait complètement incompatible avec les prémisses adoptées au Canada depuis des années quant à notre participation à la défense conjointe des idéaux occidentaux avec nos partenaires de l'OTAN. Cela nous obligerait à reformuler entièrement, au sens le plus large du terme, notre politique de défense et à repenser complètement toutes nos relations avec les États-Unis.

Les commentaires que je viens de faire à propos de la possibilité de ne pas renouveler l'accord s'appliqueraient également à un accord modifié sur le fond, qui ne serait pas établi à partir des prémisses ou concepts précités, ne reconnaîtrait pas les réalités de 1985 auxquelles j'ai fait allusion et ne serait pas conforme aux objectifs premiers de NORAD qui sont:

Assister chacune des nations à sauvegarder la souveraineté de son espace aérien;

Contribuer à prévenir les attaques sur l'Amérique du Nord en se dotant de systèmes de surveillance, de détection et de reconnaissance aérospatiale et en se donnant les moyens de se défendre contre les attaques aériennes;

Au cas où les moyens de dissuasion échouent, assurer une réaction appropriée en cas d'attaque en utilisant efficacement les forces des deux pays consacrées à la défense aérienne.

Je vous remercie encore de m'avoir donné cette occasion de vous exposer mon point de vue sur les questions qu'étudie votre comité.

**Le président:** Merci, monsieur Nixon. Mademoiselle Jewett, à vous la parole.

**Mme Jewett:** Bienvenue tout de même, monsieur Nixon.

**M. Nixon:** Merci tout de même.

**Mme Jewett:** Quinze ans. Plutôt que de prolonger ou même de tripler le terme de l'accord, n'y aurait-il pas au contraire lieu de le raccourcir de moitié? Les situations sont tellement changeantes, en particulier pour ce qui est d'une éventuelle



*[Texte]*

you will remember, Mr. Nixon—of Canadians on the issue of the Strategic Defence Initiative, could not one argue that, rather than extending the term or trebling it, it should be cut in half?

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I want to say that Miss Jewett and I have had friendly differences for years, so I knew how to accept her welcome. I think that there are two aspects to the review. One is the parliamentary review and the political review in Canada, and I see no reason why the length of the agreement should preclude that type of review from going on. If the only reason that we debate these issues in Canada is to think about the renewal, then that is another matter. But if you look at it from the point of view of orderly process, of planning and of commitment of resources, then it would seem to me that the longer term is in fact warranted. But, as I say, it should not preclude discussion of defence as frequently as Canadians want to discuss it. I personally would like to see it discussed every year.

**Ms Jewett:** Ah! Indeed, Mr. Chairman, it is partly because Mr. Nixon would like to see Canadians discuss it more—though it is not my main reason—that I suggest it. If you propose a 15-year period, even though there can be discussions within that period, there will not—at least, in my parliamentary experience—be a serious addressing of the agreement and of the changing nature of those issues, unless there is an actual renewal in the offing.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I think the problem on the planning side is that you are trying to make arrangements with another party. They may have long-term consequences, and both parties have to have some idea of how long this relationship is likely to stand. If the relationship is not absolutely definite, if it is open to question and does not rely on the termination clauses, then I do believe that you are making it very difficult for there to be a reasonable planning dialogue between the two countries. I personally would find it difficult to have open and full disclosure with somebody who is going to be gone the next day.

**Ms Jewett:** As far as planning dialogue goes, I wonder how much of it really goes on. One is always surprised to discover all kinds of contingency plans that the Pentagon has—and quite rightfully has—about which we know nothing and in which we do not seem to have been involved. This comes up time and time again.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, there is another side to it. I believe Mr. Anderson last night mentioned the Space Defence Architecture 2000. He referred it back to the United States Military Plan, which he then referred back to the JUSCADS study. The JUSCADS study actually started as a Canadian initiative. We could see the necessity to replace or to do something formally with the North Warning System as early as about about 1976. It is now 10 years later, so the Americans

*[Traduction]*

défense contre les missiles balistiques, les Canadiens, comme nous l'avons découvert cet été avec un autre comité devant lequel vous avez également comparu, s'inquiètent tellement de la question de l'Initiative de défense stratégique que je ne comprends vraiment pas pourquoi vous préconisez un terme plus long.

**M. Nixon:** Monsieur le président, je ne puis m'empêcher de rappeler que M<sup>me</sup> Jewett et moi divergeons amicalement d'opinions depuis des années. C'est pourquoi je prends ses mots de bienvenue avec un grain de sel. Le renouvellement de l'accord comporte à mon avis deux aspects. D'une part l'étude parlementaire, d'autre part l'étude politique, et je ne vois pas pourquoi le terme de l'accord doit automatiquement dicter la fréquence de l'examen parlementaire que vous avez entrepris. Si la seule raison pour laquelle nous débattons ces questions au Canada est que l'accord est bientôt arrivé à terme, c'est un autre problème. Si vous considérez toutefois le point de vue pratique de la planification et de l'affectation de ressources, il me semble qu'allonger le terme est tout à fait justifié. Cela ne devrait toutefois absolument pas empêcher les Canadiens de discuter de défense aussi fréquemment qu'ils le souhaitent. Personnellement j'aimerais que l'on en discute tous les ans.

**Mme Jewett:** Justement, monsieur le président, c'est en partie parce que M. Nixon voudrait que les Canadiens en discutent plus souvent—bien que ce ne soit pas mon principal argument—que je suggère au contraire de raccourcir le terme. Si vous proposez un terme de 15 ans, même si on peut en discuter au cours de cette période, mon expérience parlementaire m'a appris que l'on n'étudiera pas sérieusement ces questions ni leur évolution tant que ne sera pas venu le moment de le renouveler.

**M. Nixon:** Monsieur le président, en matière de planification, il s'agit en fait d'essayer de prendre des dispositions avec une autre partie. Celles-ci peuvent avoir des conséquences à long terme et il est normal que l'une et l'autre parties sachent combien de temps risque de durer la relation qu'elles entretiennent. Si elle n'est pas absolument définie, si elle peut être remise en question et ne peut être garantie par les clauses de résiliation, il devient alors très difficile d'envisager un dialogue raisonnable entre les deux pays en matière de planification. Personnellement, j'aurais du mal à m'ouvrir entièrement devant quelqu'un qui risque de ne plus être à mes côtés le lendemain.

**Mme Jewett:** À propos de dialogue en matière de planification, je me demande ce que cela représente exactement. On est toujours surpris d'apprendre toutes sortes de plans d'urgence adoptés par le Pentagone—comme c'est normal—sur lesquels nous ne savons absolument rien et auxquels nous ne semblons pas avoir participé. Cela se produit sans arrêt.

**M. Nixon:** Monsieur le président, il faut considérer l'autre côté de la médaille. Je crois qu'hier soir M. Anderson parlait de l'architecture 2,000 de défense spatiale. Il a fait allusion au plan militaire des États-Unis et à l'étude conjointe États-Unis-Canada sur la défense aérienne. Or cette étude était en fait une initiative canadienne. Nous avions constaté dès 1976 qu'il était nécessaire de remplacer ou de faire quelque chose d'officiel à propos du système d'alerte dans le Nord. Cela fait

[Text]

have been participating in this discussion with a feeling of confidence that something will happen.

**Ms Jewett:** One more question, if I may. I know I might get a chance later as well. I would like to come back to this.

• 1615

Maybe William Arkin has made us all more sensitive to the seeming absence of Canadian participation in a lot of the planning that goes on.

The other matter that concerns a lot of us, which you have mentioned in your introduction, is the removal of the ABM clause or the BMD clause. As you know, that question did not even come up at committee when we were going through the NORAD reference at that time. The committee reported in December of 1980, I think it was, and we were not even thinking about the possibility of the agreement's being written so differently from what we had been dealing with.

Since that time, a former member of the Liberal Cabinet, Mr. Axworthy, said that he did not know anything about the removal of the clause. I am not questioning your particular arguments for the removal at the moment. What I am asking, however, is this: Did that matter go to Cabinet? Was it discussed in Cabinet?

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I think that it would be inappropriate for me, as a former official, to answer that in the way it was asked. I think that it is appropriate for me to tell you what I recommended to the Minister. It was, exactly as I have said it, that when you put your mind into 1981, read the 1976 agreement as it was—it is a hypothetical case. It is in there in a compositionally awkward way. It is a *non sequitur*. At that time, if we were like the committee, we would just say: Why do we have this piece of garbage around?

**Ms Jewett:** Oh, I am sorry, that is not what the committee said.

**Mr. Nixon:** No, I said we were like the committee—the committee did not even debate it. It said, this is an insignificant thing. So we took it out.

**Ms Jewett:** But the department, or members of the department, as you well remember, were already writing articles and thinking and stretching their imaginations, if you like, on the whole matter of a ballistic missile defence—not exactly what we have now in President Reagan's proposal perhaps, but there was a lot of thinking along that line. It would seem to me and to many of us that the reason for your recommendation to the Minister, therefore, must have been quite closely related to the possibility of not wanting a clause around that said, in no way will Canada be involved in a ballistic missile defence.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, if the five-year clause is there... There is nothing that can be done in five years towards ballistic missile defence in substance, even in 1981,

[Translation]

10 ans et les Américains participent à ces discussions avec la conviction qu'il en sortira quelque chose.

**Mme Jewett:** Encore une question, si vous permettez. Je sais que vous me redonnerez peut-être tout à l'heure la parole. J'aimerais en effet y revenir.

Peut-être que William Arkin nous a davantage avertis de l'apparente non-participation du Canada à de nombreux travaux de planification.

L'autre question qui préoccupe nombre d'entre nous, et que vous avez mentionnée dans votre introduction, est la suppression de la clause sur les missiles antibalistiques ou sur la défense contre les missiles balistiques. Comme vous le savez, la question n'avait même pas été soumise au Comité lorsqu'il examinait à l'époque l'accord NORAD. Si je me souviens bien, le Comité a présenté son rapport en décembre 1980 et nous n'avions même pas envisagé la possibilité que le texte de l'accord soit tellement différent de celui que nous avions examiné.

Depuis, un ancien membre du Cabinet libéral, M. Axworthy, a déclaré qu'il n'avait jamais su que cette clause serait supprimée. Je ne vous interroge pas sur vos arguments à ce sujet mais j'aimerais savoir si la question a été soumise au Cabinet? Si le Cabinet en a discuté?

**M. Nixon:** Monsieur le président, je ne pense pas qu'il m'appartienne, à titre d'ancien haut fonctionnaire, de répondre directement à cette question. Je puis toutefois vous dire ce que j'ai recommandé au ministre. C'était exactement ce que je vous ai dit, à savoir que si vous considérez 1981, le texte de l'accord de 1976 présentait une situation purement hypothétique. Le libellé semblait ainsi bancal. Ce n'était pas logique. À l'époque, en étudiant la chose comme le Comité, nous avions trouvé cette clause parfaitement déplacée.

**Mme Jewett:** Je suis désolée mais ce n'est pas du tout ce qu'avait déclaré le Comité.

**M. Nixon:** Non, je disais que nous nous trouvions dans la situation du comité—le Comité ne l'a même pas débattue. Il a jugé que ce n'était pas important et c'est pourquoi nous l'avons supprimée.

**Mme Jewett:** Mais le ministère, ou certains fonctionnaires, vous vous en souviendrez, rédigeaient déjà des articles et se livraient à des exercices d'imagination incroyables, si vous voulez, sur toute cette question de la défense contre les missiles balistiques—peut-être pas exactement ce que contient aujourd'hui la proposition du président Reagan mais il en était déjà question. Il me semble ainsi qu'à beaucoup d'autres, que si vous avez recommandé cela au ministre, c'était parce que vous ne vouliez pas qu'il y ait une clause qui stipule qu'en aucun cas le Canada ne participerait à la défense contre les missiles balistiques.

**M. Nixon:** Si la clause des cinq ans existe... On ne peut rien faire en cinq ans pour la défense contre les missiles balistiques, qu'il s'agisse de 1981 ou de 1985. Donc pour ce qui



*[Texte]*

and in 1985 the same thing is the case. So as far as actually maintaining control, it does not maintain control. As I have said in my presentation, I have concern about the inclusion of that clause. If I were an American, I would not even bother Canadians with talking about planning, etc. They have said categorically that they are not going to be involved in ballistic missile defence. They have precluded it, and I will not even discuss it with them.

And that is what I am frightened of, Mr. Chairman, what would happen if you put that clause back in.

**Ms Jewett:** We must work at getting it back.

Do you think our declining the invitation to participate in research and development in SDI has an effect on this renegotiation and on NORAD itself, for that matter?

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I do not think it will have any effect on NORAD. I do believe if you were to put that clause back in you would compound the effect. As the government said, the decision was that it believes it is prudent for the research and development to go on, and Canadian firms can participate, but there are other priorities that the Canadian government has in total. That is not a slam, but if you put that clause back in . . . The way the clause is, it is so firm . . .

**Ms Jewett:** Yes, it certainly is.

**Mr. Nixon:** —that, as I say, it would just preclude any discussions at all, and I quote:

Canadian participation in the activities of NORAD's Aerospace Warning System does not involve any commitment by the Canadian government to take part in an active ballistic missile defence arrangement.

• 1620

I would read that where an American is saying there is not much sense in even involving them, we will have to plan—and this is what bothers me—we will have to plan, if the SDI should be successful in producing a system that is cost effective and survivable, to use that in a manner that will provide us the protection we need for the United States. It is very difficult to do that without, as I say, involving some way or another the defence of Canada and Canadian sovereignty.

**The Chairman:** Mr. Wenman and then Mr. Hicks.

**Mr. Wenman:** I was wondering if there would be a compromise with Miss Jewett here; as she has objected to the 15 years, and 5 has been suggested, maybe we should draw the compromise for 10 then. I am sure that would please her if we could go along with that. If we were able to come back from the 15 to 10 I think she would feel very good about that. I just want to tell her I agree with that, that coming back from the 15 to 10 would be a good idea.

**Ms Jewett:** It just shows that Mr. Wenman was not listening.

*[Traduction]*

est du contrôle, cela ne le maintient pas. Comme je le disais tout à l'heure, je trouve dangereux d'inclure une telle clause. Si j'étais Américain, je ne parlerais même pas aux Canadiens de planification, etc. Je dirais qu'ils ont déclaré catégoriquement qu'ils ne voulaient pas participer à cette forme de défense, qu'ils l'excluaient et je n'en discuterai donc même pas avec eux.

Et je crois que c'est ce qui pourrait arriver si nous remettons cette clause dans l'accord.

**Mme Jewett:** Nous devons essayer de la remettre.

Pensez-vous que d'avoir décliné l'invitation de participer à la recherche et au développement dans le cadre de l'IDS a eu une incidence sur la renégociation de cet accord et sur la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord elle-même?

**M. Nixon:** Monsieur le président, je ne crois pas que cela aura un effet quelconque sur la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. Je pense toutefois que si vous remettez cette clause, l'effet serait multiplié. Le gouvernement a déclaré que sa décision était fondée sur la conviction qu'il était prudent de poursuivre la recherche et le développement, que les firmes canadiennes pouvaient y participer mais qu'il y avait pour le gouvernement canadien d'autres priorités. Ce n'est donc pas claquer la porte mais si vous remettez cette clause . . . La façon dont elle est libellée est tellement catégorique . . .

**Mme Jewett:** Certainement.

**M. Nixon:** . . . que cela exclurait toute possibilité de discussion. Je cite:

La participation canadienne aux activités du système d'alerte aérospatiale de NORAD n'implique aucun engagement de la part du gouvernement canadien à participer à un système de défense active contre les missiles balistiques.

Lorsqu'un Américain déclare que cela ne vaut même pas le coup de nous faire participer, il faut planifier—et c'est ce qui m'ennuie—au cas où l'IDS réussirait la production d'un système rentable qui permette de survivre, qui pourrait être utilisé pour protéger les États-Unis. Or je répète qu'il est très difficile d'envisager cela sans considérer d'une façon ou d'une autre la défense du Canada et la souveraineté canadienne.

**Le président:** Monsieur Wenman, puis monsieur Hicks.

**M. Wenman:** Je me demandais s'il ne serait pas possible de parvenir ici à un compromis avec M<sup>me</sup> Jewett. Elle rejette la solution de 15 ans, vous semblez dire qu'un terme de 5 est trop court, peut-être pourrions-nous nous mettre d'accord sur 10. Je suis certain que cela la satisferait. Si nous pouvions revenir à 10, elle en serait certainement très contente. Je conviens que de passer de 15 à 10 serait une bonne idée.

**Mme Jewett:** Cela prouve tout simplement que M. Wenman n'écoutait pas.



[Text]

**Mr. Wenman:** I was also very pleased to hear the hon. member for the NDP seeking a greater level of planning input into United States-Canada joint planning in NORAD; I certainly would want to support her on that as well.

**The Chairman:** I think one of these days we are going to let you and Bob have your own meeting and the rest of us will get on with the business.

**Ms Jewett:** I have just one tiny interruption. I hope the minutes will show Ms Jewett gasped.

**The Chairman:** From her cigarette, no doubt. Carry on, Mr. Wenman.

**Mr. Wenman:** I think there seems to be a kind of consensus developing that Canada does fully accept its role in surveillance, warning and communications, and that we are certainly seeking a greater role. We are looking at this positively. We are seeking a greater role in this part of NORAD. I would ask you if there is some way we should express this in the NORAD renewal. Would it be your opinion that we should express a strong statement of working into this area? If so, would that be something you would put into the body of this, or would it be something that would go into the letter accompanying the renewal? Do you have any comments on that?

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I believe the agreement itself contains all you need as to commitment. The substance of commitment, though, are the resources you can put to it; I think that is the more important thing. We have a certain number of aircraft, and what would we be doing in the way of more aircraft? We have put in the joint agreement to refurbish the North Warning System. We certainly are carrying our load much, much more than we have done with the DEW line. I think that shows a tremendous commitment in that agreement because of it being 40-60 instead of as the DEW line, which is fully funded by the Americans at the moment. I cannot really think, Mr. Chairman, of any other way except through the resource allocation to show commitment.

**Mr. Wenman:** You have suggested several different ways: renewed, terminated renewed, renewed with substantive changes in intent and operational. If we wanted to make a positive statement that would perhaps increase the flexibility of the NORAD agreement, what sorts of substantive changes in intent or operational aspects might we consider recommending that would show a positive sign?

**Mr. Nixon:** This is a back-handed wave, but this comes back to my discussion, Mr. Chairman, with Miss Jewett. Putting the non-involvement in ballistic missiles would be about the best negative way. Under the circumstances, just not doing that would I think be taken as a positive sign.

**Mr. Wenman:** Is that the most positive thing we could suggest, or are there some improvements we might make?

**Mr. Nixon:** There might be; again, this comes to resources. I have put this to the Senate committee, Mr. Chairman, for Canada to make some commitments to be involved with the actual space surveillance program with the United States. As I

[Translation]

**M. Wenman:** J'ai également été très heureux d'entendre la députée NPD demander que nous participions davantage à la planification États-Unis-Canada en ce qui concerne NORAD; je suis également tout à fait d'accord avec elle là-dessus.

**Le président:** Il va falloir qu'un de ces jours, nous vous laissions avoir votre réunion privée avec Bob pendant que nous ferons nous-mêmes autre chose.

**Mme Jewett:** Permettez-moi une toute petite intervention. J'espère que le procès-verbal indiquera que M<sup>me</sup> Jewett est restée le souffle coupé.

**Le président:** Certainement à cause de sa cigarette. Poursuivez, monsieur Wenman.

**M. Wenman:** Il semble que de plus en plus le consensus soit que le Canada accepte pleinement son rôle de surveillance, d'alerte et de communications et cherche en tout cas à jouer un rôle plus important. C'est quelque chose de positif. Nous cherchons à jouer un rôle accru dans cet élément de la défense nord-américaine. Devrions-nous exprimer cela d'une façon ou d'une autre au moment de renouveler l'accord NORAD? Estimez-vous que nous devons déclarer fermement que nous souhaitons oeuvrer dans ce domaine? Dans l'affirmative, cela devrait-il faire partie du texte en question ou faire l'objet d'une lettre annexe? Qu'en pensez-vous?

**M. Nixon:** Monsieur le président, je crois que l'accord lui-même contient tout ce qu'il vous faut dans ce sens. L'expression de l'engagement reste toutefois les ressources que vous pouvez y consacrer; c'est ce qui est important. Nous avons un certain nombre d'avions, il faut voir si nous serions prêts à en avoir davantage? Nous avons convenu aux termes de l'accord de moderniser le système d'alerte du Nord. Nous faisons certainement beaucoup, beaucoup plus que nous n'avons jamais fait pour le réseau DEW. Cela montre un engagement ferme à 40-60, contrairement au réseau DEW qui est pour le moment entièrement financé par les Américains. Je ne pense qu'il y ait d'autres façons de manifester cet engagement que d'affecter les ressources nécessaires.

**M. Wenman:** Vous avez suggéré plusieurs moyens: renouvellement, non-renouvellement, renouvellement avec des modifications importantes dans les intentions et le fonctionnement. Si nous voulions faire une déclaration positive qui pourrait peut-être donner plus de souplesse à l'accord NORAD, quel genre de modification importante dans les intentions ou le fonctionnement faudrait-il envisager de recommander?

**M. Nixon:** Cela nous ramène à la discussion que j'avais avec M<sup>me</sup> Jewett. Remettre la clause de non-participation aux missiles balistiques serait probablement le signe le plus négatif. Dans les circonstances, ne pas remettre cette clause serait probablement interprété comme un signe positif.

**M. Wenman:** Est-ce le signe le plus positif que nous puissions suggérer ou y aurait-il d'autres améliorations à apporter?

**M. Nixon:** Peut-être. Là encore, c'est une question de ressources. J'ai suggéré au Comité sénatorial que le Canada pourrait s'engager à participer au programme de surveillance spatiale des États-Unis. Comme je l'ai déjà dit, le Canada

*[Texte]*

have mentioned previously, Canada tends to want to become involved in programs in a very specific way, instead of saying that we would like an umbrella agreement for participation with them in a joint space program on those aspects which impinge on and would be relevant to the North American Aerospace Defence Command.

• 1625

**Mr. Wenman:** How about a more positive statement along the line of . . . ? Sovereignty is very important to us, and it is mentioned here as one of your three objectives. Would you agree, first of all, that it is through participation, perhaps increased participation in research . . . ? We had that mentioned earlier to us today, particularly space surveillance—a larger commitment there. And would you agree that such a commitment, or such a greater level of participation, in fact enhances the sovereignty of Canada, because through participation we gain access to information and control of the results?

**Mr. Nixon:** I think there is no question, Mr. Chairman, that greater participation not only enhances it, but it puts—we should have no feeling that we are going cap in hand to get something for which we are not carrying our load.

Last night Mr. Anderson spoke to you about space. To a degree this is partially answering Miss Jewett's question. The reason why the North Warning System is being improved as a terrestrial system is because it cannot be seen that space surveillance systems would be available in time. I think it has been pointed out to the committee that this modernized North Warning System will have a life of around about 20 years. If the world situation has not substantially changed, it will be replaced most probably by a space system. And the thing Canadians need to ask is, are we going to have any participation in that space system, because at that time the Americans will not need our territory, and yet they will be observing things which are affecting Canadian sovereignty. So if Canadians want to have any participation in that, they would need to take action at this early time to commit themselves and show a willingness to be involved in, in particular, the space portions of surveillance.

**Mr. Wenman:** There probably have been substantial economic, political and social benefits and technological benefits that have accrued to Canada through our relationship with NORAD. Could you give us some examples of some of the ways that Canada has benefited in this?

**Mr. Nixon:** In the relationship with NORAD, it is hard, Mr. Chairman, to pin it to that or to work it to that. I could work it to the total defence relationships and the Defence Production Sharing Program. I think we all need to recognize that the one industry, the aerospace industry of Canada, is around about \$3 billion, 80% of it exported, and of that only about 25% of it is military. But the military part is the part which provides the seed from which the rest of it grows. If we

*[Traduction]*

souhaite souvent participer à des programmes d'une façon très ponctuelle au lieu de dire qu'il préférerait un accord-cadre prévoyant par exemple sa participation à un programme spatial conjoint, dans les domaines relevant du commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

**M. Wenman:** Mais que diriez-vous d'une déclaration plus positive encore du point de vue . . . ? La souveraineté est pour nous très importante, et comme on le voit ici, c'est l'un de vos trois objectifs. Seriez-vous d'accord pour dire pour commencer que ce serait grâce à une participation, un participation plus active peut-être en matière de recherches . . . ? On nous l'a déjà dit aujourd'hui, dans le domaine surtout de la surveillance spatiale—un engagement plus ferme à cet égard . . . Seriez-vous d'accord pour dire qu'un tel engagement, ou encore une participation plus intensive, aurait pour effet de renforcer notre souveraineté nationale étant donné que, grâce à cette participation, nous serions davantage renseignés et nous connaîtrions mieux les résultats?

**M. Nixon:** Il ne fait aucun doute à mes yeux, monsieur le président, qu'une participation plus poussée aurait pour effet non seulement de renforcer la souveraineté, mais encore—nous ne devrions pas avoir le sentiment de devoir mendier quelque chose alors que nous n'avons pas fait notre part.

Hier soir, M. Anderson vous a parlé de l'espace. Cela répondait en partie à la question de M<sup>lle</sup> Jewett. La raison pour laquelle le système d'alerte du Nord va être amélioré sous l'angle de la surveillance terrestre est parce qu'il est inconcevable qu'un système de surveillance spatiale puisse être prêt à temps. Le Comité a appris, je crois, que ce système modernisé aurait une durée utile de vingt ans environ. Si la conjoncture mondiale n'a pas radicalement évolué d'ici là, ce système sera très probablement remplacé par un système basé dans l'espace. À ce moment-là, les Canadiens doivent se demander s'ils veulent participer à la mise en place de ce système spatial parce qu'à ce moment-là, les Américains n'auront plus besoin de notre sol même s'ils continuent à observer des choses qui intéressent directement notre souveraineté. Par conséquent, si les Canadiens veulent participer, il faut qu'ils décident dès maintenant de s'engager, il faut qu'ils montrent qu'ils sont prêts à participer notamment aux composantes spatiales de la surveillance.

**M. Wenman:** J'imagine que notre participation à NORAD a entraîné pour nous des retombées économiques, politiques et sociales, ainsi que technologiques d'ailleurs, assez substantielles. Pourriez-vous nous en donner des exemples?

**M. Nixon:** Dans le cadre de NORAD, il est extrêmement difficile, monsieur le président, de mettre le doigt sur quelque chose de précis. Je pourrais le faire dans le cadre des activités de défense d'ensemble et dans celui du programme de partage de la production de défense. Nous devons toutefois admettre qu'il y a une industrie, l'industrie aérospatiale canadienne, qui représente environ trois milliards de dollars, qui exporte à 80 p. 100, mais 25 p. 100 seulement dans le domaine militaire. En



[Text]

had a situation in Canada where all of our manufacturing processes, and particularly high technology, were 80% exported, I do not think we would have near the problems we have in Canada with employment or with our trade.

**Mr. Wenman:** Three billion dollars, then, in terms of Canadian participation represents, what measure of jobs in the Canadian defence industry as part of the great Canada-United States industrial base, military base? Do you have any idea of the number of jobs directly and indirectly associated?

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I do not have that at my immediate availability.

**Mr. Wenman:** Perhaps you could get back to us with that information. You might give us even an estimate here of those. What about the potential? Is there a substantial potential for increased jobs if Canada were to make a positive statement seeking greater both direct and indirect involvement in the space program as it relates to surveillance warning and communications?

**Mr. Nixon:** Again, this would be the same type of multiplier effect, Mr. Chairman. A very good example is the civil communication satellites which Spar Aerospace is producing. We, in Canada, made the decision a few years ago—National Defence actually—to become involved in the search and surveillance, or search and rescue, satellite and now it is my understanding that Canadian firms are making the ground stations for those which are being sold extensively abroad. So, I think, Mr. Chairman, you would have to use these broad types of economic multiplier effects, which people from DRIE or people from External Affairs might be better qualified to comment on than am I.

• 1630

**Mr. Wenman:** Okay, I will come back later.

**The Chairman:** Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman. I would thank Mr. Nixon for the paper he presented to us, which zeros in so precisely on the task that is before us. We have had many papers and they have all been excellent, but this one zeros right in on the actual task before us—that is, the consideration of the renewal of the NORAD agreement. I found it very helpful.

I, too, am a person perfectly willing to compromise on terms, and I throw this out: Mr. Wenman has kindly suggested that he would be willing to compromise and perhaps recommend 10 years; I would be perfectly willing to recommend the renewal for a 50-year period with the clause thrown in, though, that there be a compulsory review every two years. My point is that there is no difference after five. I do not think an agreement that is five years or seven years or so on, as long as it has the same clauses in it, and as long as it has the termination clause, the one-year clause, as long as it has the renewal at any time

[Translation]

revanche, la composante militaire apporte précisément les capitaux de lancement qui alimentent tout le reste. Si tout le secteur manufacturier canadien, et surtout celui de la technologie de pointe, exportait à 80 p. 100, je ne pense que nous aurions au Canada les problèmes d'emploi ou de balance commerciale que nous connaissons actuellement.

**M. Wenman:** Mais ces trois milliards de dollars, cette participation canadienne, que représentent-ils du point de vue des emplois dans l'industrie canadienne de la défense par rapport au complexe militaire industriel canado-américain? Avez-vous une idée du nombre d'emplois directs et indirects qu'on peut lui associer?

**M. Nixon:** Monsieur le président, je n'ai pas ce chiffre sous la main.

**M. Wenman:** Peut-être pourriez-vous nous le communiquer ultérieurement ou nous donner ne serait-ce qu'une estimation. Quelles sont les possibilités? Pourrions-nous éventuellement créer de nouveaux emplois si le Canada se déclarait prêt à participer davantage, directement comme indirectement, au programme spatial ou du moins à ses composantes surveillance, alerte et communications?

**M. Nixon:** Là encore, monsieur le président, nous aurions le même genre d'effet multiplicateur. Une excellent exemple est celui des satellites de communications civiles fabriqués par *Spar Aerospace*. Le Canada—ou plutôt la Défense nationale—a décidé il y a quelques années de cela, de participer aux activités de recherche et de surveillance, ou plutôt de recherche et de sauvetage, par satellite et je crois savoir qu'actuellement, ce sont des entreprises canadiennes qui produisent les installations au sol utilisées à cette fin, installations qui se vendent très bien à l'étranger. Je dirais donc, monsieur le président, qu'il faut penser à ce genre d'effet multiplicateur assez important, mais les gens du MEIR ou des Affaires extérieures seraient probablement mieux placés que moi pour en parler.

**M. Wenman:** D'accord, j'interviendrai plus tard.

**Le président:** Monsieur Hicks, je vous prie.

**M. Hicks:** Merci, monsieur le président. J'aimerais remercier M. Nixon pour la communication qu'il nous a présentée, une communication qui s'inscrit si parfaitement dans le cadre de ce qui nous occupe. Nous avons reçu bien des mémoires, tous excellents, mais celui-ci cadre parfaitement avec la tâche qui nous occupe, c'est-à-dire la reconduction de l'accord NORAD et je le trouve fort utile.

Moi aussi, je suis parfaitement disposé à composer, et voici ce que je vous propose: M. Wenman a aimablement dit qu'il serait prêt à accepter un compromis et de recommander peut-être dix ans. Personnellement, je serais parfaitement disposé à recommander la reconduction pour cinquante ans, moyennant une disposition prévoyant un réexamen obligatoire tous les deux ans. Je pars du principe qu'après cinq ans, il n'y a aucune différence. Je ne pense pas qu'un accord de cinq ou de sept ans par exemple, pour autant qu'il prévoit les mêmes dispositions, pour autant qu'il contienne une clause permettant d'y mettre fin, la clause d'un an, pour autant qu'il soit possible de le



## [Texte]

or review at any time, there is no difference really between a five year or a fifty year agreement.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, the words I would like to see is *sine die*. But I backed off that. As I said, the issue which the committee has to face and which must be faced in this thing, is that balance between the political within Canada—so that this committee and Canadians will review these matters—the political relationships of Canada and the United States and, then, the planning ones. Mr. Chairman, the proposal Mr. Wenman presents may very well do that. There may be, also, some way this committee can make a recommendation, which will be of a sunset nature—that is, if the review is not carried out, the government is faced with the thing terminating. I do not know whether that is just too novel or too complex, but I would agree with the point he made.

**Mr. Hicks:** That is fine, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Pauline Jewett, please.

**Ms Jewett:** Another matter I wanted to pursue with Mr. Nixon relates to his statement on page 3, about the middle of the page, where he says in the paragraph beginning “The Strategic Defence Initiative has focused attention”, and the second sentence reads:

The possible emergence of a defence for ballistic missiles could increase the strategic importance of air-breathing vehicles.

As I understand it, for some time the Soviet bomber ALCM threat was seen as what was called a “precursor” threat, which would knock out soft targets before the enemy launched its ICBMs. Is it in that context that you make that statement? And, if so, what happens to the more recent characterization of the bomber ALCM threat as a mop-up threat to come after the ICBMs, after the intercontinental weapon? I mean, surely, if it is the latter, then why spend an awful lot of money on active air defence?

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, the whole approach which I think is behind all of this is not after anything. It is so that there will never be any, and so that deterrence will be able to work.

• 1635

The difficulty you have with the North Warning System—and what we are referring to here is the importance of the NORAD agreement and the North Warning System—is that if there emerges a workable system of defence against ballistic missiles which may make the adversary's planning more difficult and reduce the assurance that they can succeed, they will go to some other method if steps are not taken against it. The worst thing, which we were gradually facing, is if we did not do anything for the North Warning System and for North American air-breathing threat defence and deterrence, then that is exactly where you would go. You would take the line of least resistance if you were going to make an attack. So I am not quite sure whether it is “precursor” thinking, but I am

## [Traduction]

reconduire ou de le réexaminer à n'importe quel moment, fasse vraiment une grande différence.

**M. Nixon:** Monsieur le président, j'aimerais qu'on emploie l'expression *sine die*. Mais en fait, j'ai fait marche arrière. Comme je le disais, le problème dont le Comité doit être conscient ici, c'est précisément cet équilibre politique au Canada—afin justement que le Comité comme tous les Canadiens puisse étudier la chose—cette question des relations politiques du Canada et des États-Unis et, dans un second temps, la planification. Monsieur le président, la proposition de M. Wenman pourrait fort bien arriver à ce résultat. Le Comité pourrait peut-être également arriver à formuler une recommandation portant temporisation par exemple—ainsi, si le réexamen ne se fait pas, le gouvernement risque la résiliation. Je ne sais pas si cela vous semble trop complexe ou trop inhabituel, mais je serais d'accord avec lui.

**M. Hicks:** C'est parfait, monsieur le président.

**Le président:** Pauline Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** J'aimerais également revoir avec M. Nixon ce qu'il nous a dit dans son document, à peu près au milieu de la page 3, dans le paragraphe qui commence par: «L'initiative de défense stratégique a polarisé l'attention», lorsqu'il poursuit à la seconde phrase comme ceci:

L'apparition possible d'un système de défense contre les missiles balistiques pourrait accroître l'importance stratégique des vecteurs à moteur atmosphérique.

Si j'ai bien compris, pendant un certain temps le bombardier soviétique ALCM a été considéré comme ce qu'on appelait à l'époque un vecteur «précurseur», permettant de détruire des cibles vulnérables avant le lancement des missiles balistiques intercontinentaux soviétiques. Cette phrase que je viens de lire a-t-elle trait au même contexte? Et dans l'affirmative, comment se fait-il qu'on considère désormais le bombardier ALCM plutôt comme un vecteur de nettoyage qui interviendrait après les missiles intercontinentaux? Il est évident que si c'est bien le cas, pourquoi consacrer tant d'argent à la défense aérienne active?

**M. Nixon:** Monsieur le président, toute cette argumentation, à mon avis, ne cherche pas à prouver quoi que ce soit. En fait, il n'y en aura plus, de sorte que l'argument dissuasion pourra jouer son effet.

Le problème avec le Système d'alerte du Nord—et c'est ce qui fait ressortir l'importance de l'accord du NORAD et de ce système—c'est que si l'on parvient à mettre au point un système efficace de défense contre les missiles balistiques, qui risque de compliquer les plans de l'adversaire et de diminuer sa confiance dans ses chances de succès, il cherchera d'autres moyens pour parvenir à ses fins. Et le pire, ce serait de ne rien faire pour le Système d'alerte du Nord et pour la défense et la dissuasion contre la menace provenant d'engins aérobalistiques dirigés contre l'Amérique du Nord. L'ennemi attaquerait la ligne de la moindre résistance. Je ne sais donc pas s'il faut parler ou non de menace précurseur, mais je me dis que si c'est

[Text]

working on the basis that if one is blocked, you will go to the other. That is the image I was trying to get across.

**Ms Jewett:** But I was asking whether you yourself agree with what seems to be a change in the thinking from the precursor threat to what is generally called the "mop-up" threat.

**Mr. Nixon:** No. In fact, I have to confess that this is the first time I have heard the idea of a mop-up threat.

**Ms Jewett:** You know what I mean: coming after the ICBMs.

**Mr. Nixon:** I know what people talk about, but unfortunately I cannot visualize after the ICBMs.

**Ms Jewett:** So you still think of it in precursor terms.

**Mr. Nixon:** I think of it in strategic attack terms. It may be part of a precursor, it may be the main attack itself, if the defence for ballistic missiles is seen to be such an effective thing. I am saying if you had no defence in the north against the air-breathing threat, would you not expect the adversary to say that is the way to go in?

**Ms Jewett:** Of course I do not think it is going to come in from the north at all; which relates to another question, Mr. Nixon. Earlier on that page you said this air-breathing threat has now substantially come to fruition.

**Mr. Nixon:** Yes.

**Ms Jewett:** What changes have there been in Soviet . . .

**Mr. Nixon:** In 1981 the main aircraft you were talking about, of modern design, was the Backfire. In 1985 we are talking about the Blackjack; quite a different aircraft; a B-1 type. Also, in 1981 you were talking about relatively crude ALCMs. In 1985 you are talking about much more advanced ones. You are talking about ones which could be launched practically beyond the detection point of the DEW Line.

**Ms Jewett:** I did not quite finish. I was going to ask what proportion of the U.S.S.R.'s military budget the bomber-ALCM constitutes.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I have no idea what that is and I would not venture a guess. But I would suggest the more important thing is do their bombers and associated ALCMs form a threat if you do not have an air-breathing threat detection and defence.

**Ms Jewett:** But to say, with all respect, that something has substantially come to fruition and not be able to give some pretty specific analysis of its importance in the Soviet defence budget, as opposed, say, to the submarine-launched . . .

**An hon. member:** As opposed to the Americans?

**Ms Jewett:** No, I am speaking of the U.S.S.R.

[Translation]

bloqué d'un côté, on ira de l'autre. Voilà ce que j'essayais de vous faire comprendre.

**Mme Jewett:** Mais moi, je me demandais si vous étiez d'accord avec le fait qu'on semble avoir changé d'attitude et qu'on pense maintenant en termes de menace de nettoyage plutôt que d'attaques précurseurs.

**M. Nixon:** Non. En fait, je dois vous avouer que c'est la première fois que j'entends parler de cette idée de nettoyage.

**Mme Jewett:** Vous savez ce que je veux dire: une attaque qui viendrait après les missiles balistiques intercontinentaux.

**M. Nixon:** Je sais de quoi parlent les gens, mais malheureusement je ne peux pas m'imaginer ce que ce serait après les missiles balistiques intercontinentaux.

**Mme Jewett:** Vous pensez donc toujours en termes de précurseurs.

**Mr. Nixon:** J'envisage cela dans le contexte d'une attaque stratégique. Si l'on considère que la défense contre les missiles balistiques est efficace, cela pourrait faire partie d'une attaque précurseur ou de l'attaque principale comme telle. Ne pensez-vous pas qu'en l'absence d'un système de défense dans le Nord contre la menace provenant d'engins aérobies, l'adversaire serait porté à y avoir recours?

**Mme Jewett:** Évidemment, je ne pense pas que la menace viendra du Nord; mais cela nous amène à une autre question, monsieur Nixon. À la même page, vous avez dit avant que la menace provenant d'engins aérobies était maintenant devenue réalité.

**M. Nixon:** Oui.

**Mme Jewett:** Quels changements y a-t-il eus du côté de l'équipement soviétique . . .

**M. Nixon:** En 1981, le principal avion de conception moderne était le Backfire. En 1985, c'était le Blackjack qui est un aéronef très différent, de type B-1. De plus, en 1981, les missiles de croisière aéroportés étaient relativement rudimentaires. En 1985, ils sont beaucoup plus sophistiqués. Ils peuvent presqu'être lancés à partir d'un point hors de la portée du DEW line.

**Mme Jewett:** Je n'avais pas tout à fait fini. J'allais vous demander quelle proportion du budget militaire soviétique est consacrée au bombardier lance-missiles de croisière.

**M. Nixon:** Monsieur le président, je ne le sais pas, et je ne me risquerais pas à deviner. Mais ce qui est plus important, c'est la question de savoir si, en l'absence d'un système de défense et d'alerte contre les engins aérobies, leurs bombardiers et missiles de croisière aéroportés constituent une menace.

**Mme Jewett:** Mais si vous me permettez, vous dites que quelque chose est maintenant au point, mais vous ne pouvez pas nous dire, au moyen d'une analyse détaillée, la part du budget de la défense soviétique consacrée à cette chose, par opposition, disons, aux missiles lancés de sous-marins . . .

**Une voix:** Par opposition aux Américains?

**Mme Jewett:** Non, je parle de l'URSS.

## [Texte]

**Mr. Nixon:** Again, I do not think it is the amount of budget; it is the amount of effect there. I do not have the figures for the number of Blackjacks or the rate of production, but it is my recollection that in testimony you had here within the last week those figures have been given; the rate of production of the Blackjacks.

**Ms Jewett:** Actually, it has been conflicting testimony.

This worries me a bit. We were talking earlier about the importance of the public's being as informed as possible about matters relating to defence. It seems to me that if in fact—I am speaking now strictly in the traditional sort of threat context—going back to my first question, the likelihood of ICBMs being launched after the bomber-ALCM is really not very realistic . . .

• 1640

**Mr. Nixon:** The thought behind those two points is, to repeat, if you have no capability to detect or to defend against air-breathing threats, then is it not reasonable to expect that your adversary will attack your Achilles' heel, your weakness? That is the way they would tend to come at this continent. It would make it more attractive and better from their point of view. What happens is that, with this matter of "He knows that I know that he knows", by having a defensive system and a detecting system, that may preclude them and deter them from actually building the back-fires at the rate at which they could build them. It is this constant matter of judgment as to where you put your marginal resources to get the greatest deterrent effect.

**Ms Jewett:** I think it has to be a bit more specific, surely, to justify an active air defence. Just to say that something has substantially come to fruition I just feel is not sufficient.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, I accept Miss Jewett's point that she may not feel it is sufficient. All I can suggest is that you will have to ask someone who has better data than I have in unclassified literature. I did not come prepared. I did not read the latest data which is in the balance. I did read the transcripts and Miss Jewett says that the evidence that has been produced is conflicting. Perhaps the committee might try to resolve those conflicts.

**The Chairman:** Okay.

Mr. Edwards, please.

**Mr. Edwards:** Thank you. Mr. Chairman, I wish for a moment that Ms Jewett was the witness so I could ask her which direction she thought the threat would come from, but—

**Ms Jewett:** South.

**Mr. Edwards:** That is what I thought you might say.

**Ms Jewett:** I said that to please you.

**Mr. Edwards:** I would like to go to the question of sovereignty, if we may, Mr. Nixon. I think you very pointedly indicated that if we do not have participation in the next

## [Traduction]

**M. Nixon:** Encore une fois, je ne crois pas que ce soit une question de budget; c'est une question d'effet. Je n'ai pas de données quant au nombre ou au taux de production des Blackjack, mais je crois me souvenir que les chiffres sur le taux de production des Blackjack vous ont été donnés dans un témoignage que vous avez reçu la semaine dernière.

**Mme Jewett:** En fait, c'était un témoignage contradictoire.

Cela m'inquiète un peu. Nous parlions tout à l'heure de l'importance du fait que le public soit informé le mieux possible sur les questions de défense. Il me semble que si . . . je parle là strictement dans le contexte de la menace traditionnelle—je reviens à ma première question, il me semble qu'il est vraiment très peu probable qu'un missile balistique intercontinental soit lancé après un missile de croisière aéroporté.

**M. Nixon:** L'idée derrière cela, je le répète, c'est que si vous n'êtes pas en mesure de contrer la menace provenant d'engins aérobies par un système de détection ou de défense, il est logique, n'est-ce pas, de s'attendre à ce que votre adversaire s'attaque à votre talon d'Achille, votre faiblesse? C'est ainsi que l'adversaire s'attaquerait au continent. Ce serait plus attrayant et plus facile pour lui. Dans une situation où l'on se dit «il sait que je sais qu'il sait», le fait d'avoir un système de défense et de détection peut empêcher et dissuader l'adversaire de fabriquer l'équipement au rythme auquel il pourrait le fabriquer. C'est toujours cette question de jugement quant à la meilleure utilisation des ressources marginales en vue de la plus grande dissuasion possible.

**Mme Jewett:** Je pense qu'il faut être un peu plus spécifique pour justifier un système de défense aérien actif. Simplement de dire que quelque chose est maintenant au point ne me suffit pas.

**M. Nixon:** Monsieur le président, j'accepte que M<sup>me</sup> Jewett dise que ce n'est pas suffisant pour elle. Je vous suggérerais donc de vous adresser à quelqu'un qui a des données plus précises que celles que j'ai pu obtenir dans la documentation ne portant pas de cote de sécurité. Je ne me suis pas préparé. Je n'ai pas lu les derniers rapports à ce sujet. J'ai lu cependant les transcriptions et M<sup>me</sup> Jewett dit que les témoignages sont contradictoires. Le Comité devrait peut-être tenter de faire la lumière là-dessus.

**Le président:** Très bien.

Monsieur Edwards, s'il vous plaît.

**M. Edwards:** Merci. Monsieur le président, j'aurais aimé que ce soit M<sup>me</sup> Jewett le témoin pour lui demander d'où viendrait la menace, d'après elle, mais . . .

**Mme Jewett:** Du Sud.

**M. Edwards:** C'est ce que je pensais que vous diriez.

**Mme Jewett:** Je l'ai dit pour vous faire plaisir.

**M. Edwards:** J'aimerais aborder la question de la souveraineté, si vous voulez bien, monsieur Nixon. Je pense que vous avez affirmé que si nous ne participons pas à la prochaine



*[Text]*

generation of defence—that that is, the space defence—then our sovereignty would be at total risk. I do not think you said total risk, but I think it is fair to suggest that.

At the moment, though—in your paper, in your presentation you alluded to the voyage of the *Polar Sea* and perhaps one or two other items that indicate we must exercise our sovereignty—are we, in your judgment, doing what we can, today, to survey the north in the context of sovereignty; and, if not, what would you recommend we be doing?

**Mr. Nixon:** Just to make sure that I did not leave a misunderstanding on the matter of looking into the future, in looking into the future with the radar or with the space-based surveillance, we either do it alone and the Americans will also do it, because they have to for their own defence, or we do it jointly. As far as I can see, it is in their interest and particularly in our interest for us to do it jointly.

The second thing, to address the question of the surveillance in the north: One of the things that has distressed me when I was deputy minister is that these repeated flights of the Aurora, or then the Argus, aircraft would go over and over and they would take pictures and more pictures and more pictures and the pictures after three years were not any different than they were three years before. So you had to ask if that is the way to express a surveillance and presence. When you talk about sovereignty in the present sense, I think you have the presence in the other activities, in the non-military activities which are going on in the Arctic. The only place where you need to have the surveillance and know what is there is in the air. Dr. Lindsey, I think, pointed out the other day that the main threats you have are air and space threats, and then maritime and practically nothing on the land. There are the questions of penetration of over or through the ice and under the ice, particularly under the ice, and the thing is there may be more room there. I do not think I am prepared to say any more in an open committee on that.

• 1645

**Mr. Edwards:** There is the threat, I suppose, of even bases being built by some other country on the ice pack that would bring ALCMs truly within range of North American targets.

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, at the present time... let us say, as soon as you get into the space situation that is going to be completely precluded; this is all the more reason we need to be involved in the space activity of space surveillance. At the current time, this is one of the things we do have. You say that this is the prevention aspect of the flights of the Aurora, and ask if it is the fact that they are going over and are not taking these pictures on a regular basis that any such activity is precluded.

**Mr. Edwards:** Mr. Nixon, I gather from the thrust of your report that if you had been the Canadian Government making a decision in September, you would have opted for full participation in SDI.

*[Translation]*

génération de défense—c'est-à-dire à la défense aérospatiale—notre souveraineté sera totalement compromise. Vous n'avez peut-être pas dit totalement, mais je pense qu'il est juste de parler en ces termes.

Dans votre mémoire, vous avez parlé du voyage du *Polar Sea* et d'une ou de deux autres choses pour nous montrer que nous devons exercer notre souveraineté—d'après vous, faisons-nous ce que nous pouvons aujourd'hui pour couvrir le Nord dans le contexte de la souveraineté; et, dans la négative, que nous recommanderiez-vous de faire?

**M. Nixon:** Simplement pour m'assurer que vous avez bien compris ce que j'ai dit au sujet de l'avenir, en ce qui concerne la surveillance radar ou la surveillance à partir de l'espace, soit que nous travaillions seuls et les Américains aussi, puisqu'ils en ont besoin pour leur propre défense, soit que nous travaillions ensemble. D'après moi, ce serait dans leur intérêt et particulièrement dans le nôtre que nous travaillions ensemble.

Toujours en ce qui concerne la surveillance dans le Nord: l'une des choses qui m'ont désolé lorsque j'étais sous-ministre, c'est qu'après trois ans de vols répétés de l'Aurora, ou ensuite de l'Argus, les innombrables photos prises lors de ces vols n'étaient pas différentes de celles du début. On ne pouvait pas ne pas se demander si c'était bien la façon d'assurer une surveillance et une présence. Quand on parle de souveraineté dans le contexte actuel, je pense qu'il y a une présence qui se manifeste dans d'autres activités, non militaires, dans l'Arctique. C'est le seul endroit où l'on doit avoir de la surveillance et savoir ce qu'il y a dans l'air. C'est le Dr Lindsey, je pense, qui a signalé l'autre jour que les principales menaces proviennent de l'air et de l'espace, puis des eaux et presque pas du sol. Il y a la possibilité de pénétration par la voie des glaces, à la surface, au travers ou par en-dessous, particulièrement par en-dessous, et le fait est qu'il y a énormément de possibilités de ce côté-là. Je ne suis pas disposé à en dire plus en public.

**M. Edwards:** Il se pourrait, je suppose, qu'un autre pays construise des bases sous les glaces de manière à ce que les missiles de croisière aéroportés puissent vraiment atteindre des cibles nord-américaines.

**M. Nixon:** Monsieur le président, à l'heure actuelle... disons que dès qu'il est question du théâtre spatial, cette possibilité s'anéantit; raison de plus pour que nous participions à la surveillance spatiale. C'est l'une des choses que nous devons faire à l'heure actuelle. Vous dites que c'est la mission des vols de l'Aurora et vous demandez si elle a vraiment un effet de dissuasion.

**M. Edwards:** Monsieur Nixon, si je comprends bien le message de votre rapport, si vous aviez été le gouvernement canadien en septembre, vous auriez opté en faveur d'une pleine participation à l'IDS.

[Texte]

**Mr. Nixon:** Yes, I would have, and my paper has so recommended.

**Mr. Edwards:** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Wenman.

**Mr. Wenman:** The NDP member places the question about the percentage of bombers... increase of the threat of the Soviet Union as part of its total defence budget, inferring that the response probably would have been that it was not very great and probably it is not, relative to the overall budget of the Soviet Union. Similarly, if you asked the same question, the percentage of the bomber threat expenditure the United States is putting into even the North Warning System... When you look at the price of an aircraft carrier at about \$2 billion a shot, you are not looking at a relatively heavy commitment from the United States as well to this procedure. In spite of that, this is of course... well, it may not be the most relative item to the Soviet Union or the United States, but it is highly relevant to Canada because it is one of our major ways of participating in the expression of our own sovereignty and participating in the security aspects of a joint relationship.

It does remain, I believe, that the... as Mr. Holmes said this morning in response to the question of quantities—and I know that Miss Jewett and I argued this one last time over disarmament hearings, about who had more of which, what, where, why and how, and it is a non-ending argument. Probably it is the same here, except the fact is that the Americans have not been rebuilding their bombers as the Soviet Union has been and the Soviet Union's capacity in this area is intensified with its extensive development of the longest range cruise missile in existence today.

My question is, do you have any information relating to the deployment, the use of bombers? Is that changing now? In other words, with the deployment of a cruise missile, perhaps the bomber itself coming down carrying its load of bombs is not as significant as the bomber carrying it to a peripheral range—or any other kind of vehicle, be it a submarine, a fishing boat that could potentially launch cruise missiles. That is where the fruition of the reality lies. Do you have any information about the way that...? How is the Soviet Union using its bomber as part of the threat? In their exercises, are they deploying to the fringes of our territory with cruise missiles or are they simulating an attempted bomber incursion of the DEW Line? Do you have any information or ideas about the changed methods of deployment of bombers and the use of bombers as it may be occurring or seen strategically by the United States?

• 1650

**Mr. Nixon:** Mr. Chairman, the question Mr. Wenman has asked is really asking me almost for classified information.

**Mr. Wenman:** If it is classified, do not say it.

[Traduction]

**M. Nixon:** Oui, et c'est ce que je recommande dans mon mémoire.

**M. Edwards:** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Wenman.

**M. Wenman:** La députée néo-démocrate a posé la question au sujet du pourcentage de bombardiers... de l'accroissement de la menace soviétique par rapport au budget global de la défense, en laissant entendre que la réponse aurait probablement été que le pourcentage n'est pas très élevé, et c'est probablement le cas, au regard du budget global de l'Union Soviétique. C'est la même chose si vous posez la question de savoir quelle est la part du budget américain consacré au système d'alerte du nord pour contrer la menace des bombardiers... quand on pense qu'un avion coûte environ deux milliards de dollars, il faut admettre que ce n'est pas une dépense trop exorbitante pour les États-Unis. Malgré cela, c'est évidemment... je veux dire que ce n'est peut-être pas la dépense la plus marginale pour l'Union soviétique ou les États-Unis, mais c'est très important pour le Canada, puisque c'est une des principales façons d'affirmer notre propre souveraineté et de participer à l'effort de sécurité avec nos partenaires.

Il n'est demeure pas moins, je pense, que... comme M. Holmes l'a dit ce matin en réponse à la question portant sur les quantités—et je me souviens que M<sup>me</sup> Jewett et moi-même n'étions pas d'accord là-dessus lors des audiences sur le désarmement, à savoir qui avait plus de quoi, ou, pourquoi et comment, et c'est un argument sans fin. C'est probablement la même chose ici, sauf que les Américains n'ont pas modernisé leurs bombardiers comme l'Union soviétique l'a fait, et que la capacité soviétique dans ce domaine a augmenté grâce à la mise au point d'un missile de croisière à la plus longue portée aujourd'hui.

Ma question est la suivante: avez-vous de l'information au sujet du déploiement, de l'utilisation des bombardiers? Y a-t-il quelque chose qui change de ce côté-là? Autrement dit, avec le déploiement d'un missile de croisière, la menace du bombardier comme tel qui viendrait larguer ses bombes n'est peut-être pas aussi importante que celle du bombardier—ou de tout autre véhicule que ce soit un sous-marin, un bateau de pêche—chargé de missiles de croisière, qui s'approcherait à portée de tir. C'est ça qui est important. Avez-vous de l'information au sujet de la façon...? De quelle façon l'utilisation de ces bombardiers par l'Union soviétique contribue-t-elle à la menace? Au cours des exercices, déploie-t-on les bombardiers chargés de missiles de croisière jusqu'aux limites de notre territoire ou simule-t-on des tentatives d'incursion de la ligne DEW? Avez-vous de l'information ou des idées sur les nouvelles méthodes de déploiement et d'utilisation des bombardiers que les États-Unis envisagent dans leur stratégie ou leur plan de défense?

**M. Nixon:** Monsieur le président, la question que M. Wenman me pose équivaut presque à me demander de l'information classifiée.

**M. Wenman:** Si c'est classifié, ne répondez pas.



*[Text]*

**Mr. Nixon:** If I did have it I could not tell it, but in my last three years I have not had that access.

But what I have had access to is obviously the ability to think about these matters and to reflect on the concerns. I can assure this committee, Mr. Chairman, that the submarine-launched cruise missile has been an absolute terror to the sailors for years and it has become even more so now. The whole idea, as Mr. Wenman said, of the bomber no longer carrying free-falling bombs but being really a carrier, a pack-horse, of something which it then liberates to fly on its own—and sometimes there will be 10 of them or more—certainly changes the whole way you would think of using them.

This brings me back repeatedly to what I tried to respond to Miss Jewett, that you will always try to find an Achilles heel, a weak point. If you see a weak point you will take steps to try to get the ability to take advantage of that weak point, which you would if there were not an indication that the North Warning System was going to be improved and that the NORAD agreement was there.

To think of what would be the effect on the Soviet Union, let us assume you do not renew the NORAD agreement, that suddenly the Soviet Union is going to say there is not going to be a North Warning System in Canada and the Canadian aircraft are not going to be part of the control of the defence of North America through NORAD; they are going to try to do what they can do by themselves. If I were a Soviet planner, I would find that a very, very comforting situation.

But it brings back another point, Mr. Chairman—I hope I am not being too long—and I think it is a very, very important one. When you are looking at a strategy of deterrence, you have to deter the use of a weapon in actual use, physical use. You also want to deter the use of it for suasive purposes, for blackmail purposes. But there is a third point which is equally important and which is so often neglected; that is, you must take such action that the opposition may never get the feeling he has a leg up, may never get the feeling he might have superiority, may never get the feeling he can plan something which could come to fruition and give him a real advantage that he can use in physical fact or suasive things.

Mr. Chairman, I realize this is a little bit of a digression; I hope you will permit it. But although I have never been told this, I think this is why the United States is so concerned about the tremendous land-based ICBMs the Soviet Union has. It raises the question of credibility. I am replying to Miss Jewett's earlier question: Would the United States retaliate or even think of retaliating if they received the full force of the Soviet land-based missiles, despite what they have in the submarines? So you never want to let them get the feeling they might be able to prevail.

**Mr. Wenman:** I would like to thank you for your response. I certainly was not asking for any classified information, which I would not expect you to have or give. I was only posing questions about the nature of the deployment and asking you to do that kind of thinking thing, because I think too often we do not think of what the possibilities are and the changing

*[Translation]*

**M. Nixon:** Si j'avais l'information, je ne pourrais vous la divulguer, mais au cours des trois dernières années, je n'ai pas eu accès à ce genre de renseignements.

Mais j'ai quand même pu évidemment penser à ces choses et réfléchir à leur sens. Je puis assurer le comité, monsieur le président, que le missile de croisière lancé de sous-marins a été la grande terreur des marins pendant des années, et c'est encore pire maintenant. Comme M. Wenman a dit, l'idée que le bombardier servira non plus à larguer des bombes, mais vraiment à transporter jusqu'à concurrence de 10 dispositifs capables de voler tout seuls doit certainement nous inciter à envisager d'autres utilisations.

Cela me ramène toujours à ce que j'essayais de dire à M<sup>me</sup> Jewett: on cherche toujours à trouver un talon d'Achille, une faiblesse. Si vous décelez un point faible, vous chercherez à l'exploiter, et c'est précisément ce qui arriverait s'il n'était pas question d'améliorer le Système d'alerte du Nord et de renouveler l'accord du NORAD.

Pour vous donner une idée de ce que serait la réaction de l'Union soviétique, supposons que nous ne renouvelions pas l'accord du NORAD, que soudainement, l'Union soviétique se dise qu'il n'y aura pas de Système d'alerte du Nord au Canada et que l'avion canadien ne fera pas partie du contrôle de la défense de l'Amérique du Nord dans le cadre du NORAD, que le Canada cherchera à se débrouiller tout seul. Pour le planificateur soviétique, cela devrait être très très réconfortant.

Mais cela me rappelle un autre point, monsieur le président, et j'espère que vous ne trouvez pas que c'est trop long, car c'est très très important. Quand on parle de stratégie de dissuasion, il faut penser à dissuader l'adversaire d'utiliser une arme. Vous devez aussi le dissuader de se servir d'une arme comme moyen de chantage. Mais il y a aussi un troisième aspect tout aussi important qu'on oublie trop souvent; c'est-à-dire qu'il faut faire en sorte que l'adversaire n'ait jamais l'impression d'avoir le dessus, d'être supérieur ou de penser qu'il peut planifier quelque chose qui lui donnera un véritable avantage physique ou psychologique.

Monsieur le président, je sais que je fais une petite digression, mais j'espère que vous me le permettrez. Bien que personne ne me l'ait jamais dit, je pense que c'est ce qui explique pourquoi les États-Unis sont si inquiets des exceptionnels missiles balistiques inter-continentaux au sol de l'Union Soviétique. Cela soulève la question de la crédibilité. Je réponds ainsi à M<sup>me</sup> Jewett qui me demandait si les États-Unis riposteraient ou penseraient même à riposter s'ils étaient la cible d'une attaque de force de missiles soviétiques lancés à partir de bases fixes, malgré leurs sous-marins? Il ne faut jamais leur laisser croire qu'ils pourraient gagner.

**M. Wenman:** Je voudrais vous remercier de votre réponse. Je ne vous demandais certainement pas d'informations classifiées que je ne m'attendrais pas que vous ayez ni que vous donniez. Je vous interrogeais seulement sur la nature du déploiement et vous demandais de nous faire part de vos réflexions, parce que je pense que trop souvent, nous ne



[Texte]

nature of the threat. So you have identified, I think, for us that the threat has changed since 1981 in the way weapons are used and deployed.

**Mr. Nixon:** Very much so, Mr. Chairman, and I would anticipate that it will continue to change and that, in maintaining a strategy of deterrence, you have to be able to move with that so as to constantly be choking off any foreseeable—and here I have to come back again—to make the decisions for the marginal use of your defence resources so as to get the greatest deterrence.

**The Chairman:** Ms Jewett.

**Ms Jewett:** No, I am fine, thanks.

**The Chairman:** I think we have what we wanted. Thank you very much, Mr. Nixon.

**Mr. Nixon:** Thank you again, Mr. Chairman, for the opportunity.

**The Chairman:** I think we have a decision to make as a committee. We have General Lafrance with us here now, but we are down to three members or so. They have gone over to the House to defeat that socialist motion, private member's bill, that is on the thing right now.

• 1655

**Ms Jewett:** That is right. Nuclear weapons-free zone!

**The Chairman:** We are already meeting Tuesday evening, and I wonder if we should ask the General if he would be good enough to meet with us Tuesday evening as well. I am not sure it is fair at this stage.

**General Claude Lafrance (Air Force Advisory Group, Department of National Defence):** As you wish, Mr. Chairman. Whatever the committee might wish, either now or at a later time.

**Mr. Wenman:** Personally, I would rather see more members have an opportunity to hear him.

**The Chairman:** It bothers me that we have had some really first class people coming before us today, and I just hate to see us miss the opportunity to have more people here. We are going to have to get our Whips out on Tuesday morning.

**Ms Jewett:** You sure are, and you do not need that many to defeat our motion. But if the General is willing to come on Tuesday evening, that would be fine. We would have more time to . . .

**The Chairman:** Yes, I think we would have more time, and on Tuesday evening we will have more time with both witnesses, which I think would be appropriate because both are important.

Thank you very much, General, for being so understanding.

We adjourn to the call of the Chair.

[Traduction]

pensons pas aux possibilités et à l'évolution de la menace. Vous nous avez donc dit, je pense, que la menace avait changé depuis 1981 à cause de nouvelles façons d'utiliser et de déployer les armes.

**M. Nixon:** C'est très vrai, monsieur le président, et je prévois que cela continuera de changer et que dans notre stratégie de dissuasion, il faudra pouvoir suivre constamment cette évolution pour étouffer toute éventualité et, je dois me répéter encore une fois, faire un choix judicieux dans l'utilisation marginale dans les ressources de défense pour être le plus dissuasif possible.

**Le président:** Madame Jewett.

**Mme Jewett:** Non, ça va, merci.

**Le président:** Je pense que vous avez répondu à nos questions. Merci beaucoup, monsieur Nixon.

**M. Nixon:** Merci encore une fois monsieur le président de l'occasion que vous m'avez donnée.

**Le président:** Je pense que le Comité a une décision à prendre. Le général Lafrance est avec nous maintenant, mais il ne reste qu'à peu près trois membres. Ils sont partis à la Chambre pour renverser une motion socialiste, un projet de loi d'initiative privée, dont il est question en ce moment.

**Mme. Jewett:** C'est juste. Une zone libre d'armes nucléaires!

**Le président:** Nous avons déjà une réunion de prévue mardi soir, et je ne sais pas si le général serait disposé à nous rencontrer lui aussi mardi soir. Je ne sais pas si on peut lui demander cela.

**Le général Claude Lafrance (Groupe consultatif des forces de l'air, Ministère de la défense nationale):** Comme vous voulez, monsieur le président. Maintenant ou plus tard, au Comité de décider.

**M. Wenman:** Personnellement, je préférerais que plus de députés soient là pour vous entendre.

**Le président:** Nous avions des témoins de première classe aujourd'hui, et je n'aime vraiment pas cela que nous soyons si peu nombreux. Nous en parlerons à nos whips mardi matin.

**Mme. Jewett:** Vous avez raison, et vous n'avez pas besoin de tant de députés pour renverser notre motion. Mais si le général est prêt à revenir mardi soir, cela me va. Nous aurons plus de temps pour . . .

**Le président:** Oui, je pense que nous aurons plus de temps et, mardi soir, nous en aurons beaucoup plus à consacrer aux deux témoins, et c'est bien puisqu'ils sont tous deux importants.

Je vous remercie beaucoup de votre grande compréhension, Général.

La séance est levée.









*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

WITNESS—TÉMOIN

C.R. Nixon, Former Deputy Minister of National Defence.

C.R. Nixon, ancien sous-ministre de la Défense nationale.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 39

Tuesday, October 15, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 39

Le mardi 15 octobre 1985

Président: William Winegard

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## External Affairs and National Defence

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Affaires extérieures et de la Défense nationale

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*





## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, OCTOBER 15, 1985

(42)

[Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met at 6:11 o'clock p.m. this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Benno Friesen, Pauline Jewett, Alex Kindy, John Oostrom, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman and William C. Winegard.

*Alternates present:* Robert Hicks, David Kilgour and Bill Rompkey.

*Other Member present:* Jim Edwards.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon, Research Advisor; Gregory Wirick, Research Advisor.

*Witnesses: From the Canadian Centre for Arms Control and Disarmament:* Lawrence S. Hagen, Director of Research. *From the Air Force Officers Advisory Group:* Brigadier General Claude LaFrance.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Lawrence Hagen made a statement and answered questions.

Brigadier General LaFrance made a statement and answered questions.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, November 22, 1984, the Chairman authorized that the brief presented by Lawrence Hagen be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (*see Appendix "EAND-5"*).

At 8:21 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 15 OCTOBRE 1985

(42)

[Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit, ce jour à 18 h 11, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Benno Friesen, Pauline Jewett, Alex Kindy, John Oostrom, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Robert Hicks, David Kilgour, Bill Rompkey.

*Autre député présent:* Jim Edwards.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, conseiller en matière de recherche; Gregory Wirick, conseiller en matière de recherche.

*Témoins: Du Centre canadien pour le contrôle des armements et le désarmement:* Lawrence S. Hagen, directeur des recherches. *Du Groupe conseiller des forces aériennes:* Brigadier-général Claude LaFrance.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Lawrence Hagen fait une déclaration et répond aux questions.

Le brigadier-général LaFrance fait une déclaration et répond aux questions.

Conformément à la motion adoptée par le Comité à la réunion du jeudi 22 novembre 1984, le président permet que le mémoire présenté par Lawrence Hagen figure en appendice aux Procès-verbaux et témoignages de ce jour (*voir appendice "EAND-5"*).

A 20 h 21, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Tuesday, October 15, 1985

• 1812

**The Chairman:** Order, please.

Tonight we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement.

Our first witness this evening is Dr. Lawrence Hagen, Director of Research, Canadian Centre for Arms Control and Disarmament. You will remember that we asked Lawrence Hagen if he would come back and join us tonight. We ran out of time the other day. I know that he has a statement to make, and we are of course anxious to begin the questioning on that statement.

Mr. Hagen.

**Mr. Lawrence Hagen (Director of Research, Canadian Centre for Arms Control and Disarmament):** Thank you, Dr. Winegard.

I would like to thank the chairman for an opportunity for a "second coming" and would just like to make a couple of points before I begin. One is that I will not bore you with reading the entire statement that has been with you for the last several days. I am hoping that perhaps some of you have had a chance to read it in full. I should just say, though, that while the views expressed in that brief are my own—at least they originated with me—they can also be taken by this committee as, in general terms, the consensus view of the centre.

For those of you who would like to follow in the text, I think I will begin around page 4, having explored before that the nature of the Soviet bomber activity as it relates to North America.

I would just like to start by saying it seems that the type of activity conducted by NORAD in recent years, indeed over the past 15 years, has conformed precisely to the strategic and arms control context which has characterized the superpower strategic relationship during that period. Not only has that activity been correct, but also it is arguably adequate for the future if the strategic environment which we have come to know is allowed to survive. In strategic terms, air defence is legitimately concerned with and confined to early warning and a very limited interception capability designed to deny the Soviet Union a free ride into the North American heartland.

The North Warning System is wholly consistent with this role. For NORAD this reflects the bottom line embodied in the strategic relationship between the superpowers and the existing arms control fabric; that is, that there is no military logic whatsoever in deploying substantial active defences against bombers or Cruise missiles in the absence of the capability to defend against ballistic missiles. It is worth underlining, I think, that this arms control fabric and strategic

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le mardi 15 octobre 1985

**Le président:** À l'ordre, s'il vous plaît.

Nous reprenons aujourd'hui l'étude de notre ordre de renvoi daté du vendredi 14 janvier 1985 concernant l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

Notre premier témoin ce soir est M. Lawrence Hagen, directeur de la recherche du Centre canadien pour le contrôle des armements et le désarmement. Vous vous souviendrez que nous avons demandé à Lawrence Hagen de bien vouloir revenir aujourd'hui car nous avons manqué de temps pour l'entendre l'autre jour. Je sais qu'il a une déclaration à faire et nous sommes évidemment impatients de lui poser également des questions.

Monsieur Hagen.

**M. Lawrence Hagen (directeur des recherches, Centre canadien pour le contrôle des armements et le désarmement):** Je vous remercie, monsieur Winegard.

Je tiens à remercier le président de ce «second avènement» qu'il m'a offert et dire juste quelques mots avant de commencer. Le premier est que je ne vais pas vous ennuyer par la lecture intégrale de mon mémoire, lequel vous a été remis il y a déjà quelques jours. J'espère que certains d'entre vous aurons eu l'occasion de lire en entier. Bien que les vues qui y sont exprimées soient les miennes—puisque je suis l'auteur du texte—vous pouvez les considérer également comme représentatif des vues générales du Centre.

Pour ceux qui voudraient suivre dans le texte, je commencerai aux alentours de la page 4, les pages précédentes explorant le déploiement des bombardiers soviétiques face à l'Amérique du Nord.

Je commencerai en disant que les diverses activités de NORAD lui sont dictées par le contexte stratégique et par les pourparlers en vue du contrôle des armements qui ont caractérisé les relations stratégiques entre les superpuissances depuis 15 ans. Non seulement cette attitude est-elle justifiable, mais on peut même prétendre que c'est celle qui convient le mieux pour l'avenir, pourvu que notre milieu ne soit pas anéanti. Au point de vue stratégique, c'est avec raison que la défense aérienne se limite à une pré-alerte et ne dispose que de forces d'interception très restreintes pour empêcher les forces soviétiques de pénétrer impunément au cœur de l'Amérique du Nord.

C'est précisément le rôle que notre système d'alerte avancée, dans le Nord, est appelé à jouer. Tel est le rôle capital de NORAD qui se trouve impliqué dans les rapports stratégiques entre les superpuissances et dans le présent système de contrôle des armements. Du point de vue militaire, il est absolument illogique de déployer d'importants moyens de défense active contre des bombardiers ou des missiles de croisière, si on est dépourvu de tout moyen de défense contre les missiles balisti-

## [Texte]

deterrent relationship remains the cornerstone of the Canadian government's national security policy.

There are, however, trends in train which I fear might upset this fit between preferred Canadian policy, the strategic and arms control relationship between the superpowers, and the nature of air defence activity involving Canadian territory, personnel and equipment. Put in its most simple terms, just as there is no point in deploying substantial air defence forces if there is no defence against ballistic missiles, so too there is no point in defending against ballistic missiles if you do not defend against bombers and Cruise missiles. U.S. policy is explicitly moving in the direction of ballistic missile defences. Washington has also indicated at the highest levels that deployment of these systems would require substantial air defence forces. As General Abrahamson, who heads up the Strategic Defence Initiative Office, has stated before the U.S. Congress, building a roof makes little sense if you do not also construct the walls.

• 1815

Looking ahead, as we must, to this possible future, what would be some of the plausible implications for Canada in terms of its participation and role in American strategic policy? First, substantial active air defence forces would have to be deployed in the Canadian north, including interceptor forces, early warning and command and control aircraft, radar sites and air defence missiles. There is no point in having these things resting south of the border in some kind of itinerant holding pattern if in fact the purpose is to be able to defend in a timely fashion against a substantial Soviet Cruise missile threat.

Second, it is at least technically correct to state that the ballistic missile defence task could be made much easier were elements of such a system to be deployed in the north. A critical factor in successful ballistic missile defence is adequate time for successful "engagement". The emplacement of some components of a BMD system closer to the Soviet Union—sensors, mid-course interceptors, etc.—would go a long way to alleviating pressures on the system as a whole.

It should be noted that recent U.S. reports have stated that contracts have been let for the examination of such concepts. I would also add that critical aspects of the SDI, critical technologies, would seem to be moving ahead far more satisfactorily than others—and I refer here particularly to the ground-based lasers—and would have particular application to the Canadian north.

Third, it can be anticipated that the U.S.S.R. would increase both its bomber and submarine activity in the face of

## [Traduction]

ques. Il est important de rappeler que ce système de contrôle des armements et ce concept stratégique de dissuasion demeurent la pierre angulaire de la politique nationale de sécurité du gouvernement canadien.

Il existe toutefois certaines tendances qui pourraient chambarder ce compromis entre la politique adoptée par le Canada, l'entente entre les superpuissances en matière de stratégie et de contrôle des armements, et la nature des mesures de défense aérienne, mettant en cause le territoire du Canada ainsi que le personnel et le matériel de nos Forces armées. En un mot, il serait tout simplement inutile de déployer d'importantes forces aériennes si nous ne disposons d'aucun moyen de défense contre les missiles balistiques; de même, il serait oiseux de chercher à se défendre contre les missiles balistiques si l'on ne peut se défendre contre les bombardiers et les missiles de croisière. La politique des États-Unis est nettement orientée vers des mesures de défense contre les missiles balistiques. Les instances les plus élevées de Washington ont déjà fait savoir que la mise en oeuvre de telles mesures exigeraient des forces considérables de défense aérienne. Le général Abrahamson, directeur de l'IDS, rappelait récemment au Congrès des États-Unis qu'il est insensé de construire un toit si l'on ne construit pas aussi des murs.

En songeant, comme il est de notre devoir de le faire, à ce que peut bien nous réserver l'avenir, il y a lieu de se demander quelles pourraient alors être les implications possibles pour le Canada, quel pourrait être son rôle, ainsi que la nature de sa participation à la politique stratégique des États-Unis. Tout d'abord, il faudrait déployer des forces considérables dans le grand Nord canadien pour assurer la défense aérienne, y compris des forces d'interception, des avions pour la détection à distance, le commandement et la direction des opérations, des postes de radar et des missiles de défense aérienne. Il ne sert à rien que ce matériel reste en attente dans le sud si l'on veut se défendre à temps d'une attaque soviétique par missile de croisière.

En second lieu, du point de vue technique, on peut affirmer que la tâche de défense contre les missiles balistiques serait considérablement simplifiée si des éléments de ce système étaient déployés dans le Nord, une condition essentielle de ce genre de défense étant que l'on puisse disposer du temps requis pour engager les cibles de façon efficace. La mise en place, plus près du territoire soviétique, de certains éléments de ce système (détecteurs, intercepteurs en vol, etc.) contribuerait énormément à l'efficacité générale du système.

On peut noter, en passant, que selon des rapports récents, les États-Unis ont déjà accordé des contrats pour l'étude de telles possibilités. J'ajouterai que certains aspects de l'IDS, certaines technologies vitales, semblent progresser plus rapidement que d'autres—notamment les lasers, basés au sol—et sont particulièrement applicables dans le grand Nord canadien.

En troisième lieu, on peut prévoir que, advenant de tels développements, l'URSS intensifierait l'activité de ses



## [Text]

such developments. This activity would constitute a rational way of side-stepping the impact of ballistic missile defences on Soviet strategic forces as well as increasing the complexity of the American defensive task. Thus, one would see the use of Canadian waters both for Soviet submarine deployments and western anti-submarine warfare activities.

Fourth—and I think this is extremely important—the impact of all this on Canadian defence expenditures and foreign and defence policy priorities could be staggering. Were a decision reached that the U.S. should not be asked or allowed to do all this on its own and that therefore Canada would have to contribute a substantial amount, the Canadian defence budget and priorities would be put under enormous strain. In fact, under any realistic projection of the Canadian defence budget, even building in healthy, long-term increases, Canada could no longer continue to fulfil its many other defence commitments, including those in western Europe, even to the current minimal degree. Thus, in defence budgetary terms, air defence should not be looked at in isolation but in terms of the military and political impact of a substantial contraction or elimination of our other commitments to western Europe and the Alliance.

Fifth, at that point when the United States would be ready to deploy substantial air and ballistic missile defences, it is questionable whether the Canadian government of the day could have, at that point, any real latitude of choice in the matter. To deny the use of Canadian territory for the fulfilment of what would then be seen by Washington as vital to the central strategic policy of the United States of America would exceed all precedent, and of course, at that point an arms race of unprecedented proportions could very well be on.

Last—and I would like to emphasize this—any ability to draw distinctions between the strategic preferences and policies of the Canadian and American governments would be lost at this point. Whereas current air defence and early warning activities can be properly distinguished from Star Wars, despite the efforts of some critics, this would no longer be the case in the scenario I have outlined.

• 1820

## [Translation]

bombardiers et de ses sous-marins. Cette activité accrue serait un moyen logique de réduire l'impact des défenses anti-missiles des États-Unis sur les forces stratégiques soviétiques et augmenterait considérablement la complexité de la mission défensive des États-Unis. Il serait ainsi possible de prévoir tout accroissement des mesures de défense aérienne de la part du Canada et des États-Unis, mais il y aurait aussi une activité accrue dans les eaux canadiennes, tant pour le déploiement des sous-marins soviétiques que pour les opérations de guerre anti-sous-marin dans l'hémisphère occidental.

En quatrième lieu—et c'est un point extrêmement important—cela entraînerait des conséquences désastreuses sur le coût de la défense du Canada et sur les grandes orientations de notre politique de relations internationales et de défense. Si on arrivait à la conclusion que les États-Unis ne devraient pas avoir le mandat ou l'autorisation de faire tout cela de leur propre chef, ou si Washington exigeait une contribution financière importante de la part du Canada, notre budget et les tâches prioritaires de notre défense nationale seraient soumis à rude épreuve. En fait, si le budget de notre défense nationale était révisé de façon à tenir compte des exigences véritables, même en procédant par étapes graduelles, soigneusement échelonnées à long terme, le Canada ne pourrait plus continuer à s'acquitter de ses nombreux engagements, dans le cadre de son programme de défense, même en s'en tenant au niveau minimal qui est actuellement prévu. Ainsi donc, dans le cadre de notre programme de défense, il ne faut pas considérer la défense aérienne isolément, mais en fonction des conséquences militaires et politiques d'une réduction considérable, sinon de l'abolition pure et simple, de nos autres engagements envers les pays de l'Europe de l'Ouest et ceux de l'Alliance.

En cinquième lieu, si les États-Unis décidaient de déployer des forces considérables pour la défense aérienne et la défense anti-missiles, on peut se demander si le gouvernement canadien, alors au pouvoir, pourrait encore vraiment exercer un libre choix. Ce serait faire fi de tous les précédents que de refuser de mettre le territoire canadien à la disposition de ce que Washington considère vital pour la mise en oeuvre de sa politique stratégique de base pour les États-Unis d'Amérique. Il va sans dire qu'à ce moment-là, il se pourrait fort bien qu'une course sans précédent aux armements soit déjà déclenchée.

Enfin, à ce stade, toute distinction possible entre les priorités stratégiques et les politiques du gouvernement du Canada et celui des États-Unis se serait déjà estompée. Actuellement, les mesures de défense aérienne et d'alerte avancée se distinguent nettement de «La guerre des étoiles», quoi qu'en disent certains critiques, mais tel ne serait plus le cas dans le scénario exposé ci-dessus.

Toute contribution consentie par le Canada pour la défense du continent nord-américain, qu'il s'agisse de technologie, de financement ou de territoire national serait considérée, et à bon droit, comme une contribution à la conception stratégique globale et aux politiques des États-Unis. Tant au point de vue politique que stratégique, ce ne serait plus le temps d'établir de

Whatever technological, financial or territorial role was assumed by Canada at that point in the defence of the North American continent would be perceived, quite correctly, as a contribution to the prevailing strategic posture and policies of the United States. Politically and strategically the possibility of fine distinctions would disappear. The overlap in the

## [Texte]

functions of particular pieces of technologies, the close coordination of the air defence and ballistic missile defence missions, the command structure inevitably associated with this, it is difficult to avoid the conclusion that all of this would result in the perception and the reality of an integrated North American strategic defence posture.

Of course, some might say that this would constitute, finally, a grand Canadian strategic mission and that, along with the order-of-magnitude increase in the importance of Canadian territory, Canadian influence on U.S. decision-making would increase—the halcyon days of the 1950s would be back.

Putting aside the very real question of the extent to which Canadian influence would increase in proportion to its role, it must be asked whether this would be worth the candle, for it is virtually impossible to imagine this scenario coming to pass without the disintegration of the existing framework of East-West relations and arms control. In other words, a precondition for the fundamental transformation of Canada's aerospace role may be the collapse of arms control.

The ABM Treaty of 1972 precludes a large-scale deployment of BMD systems, as well as the deployment of such systems on the territory of other countries. The Salt II Treaty of 1979 inhibits the growth of offensive forces. It is hoped that the ongoing Geneva negotiations on nuclear and space arms may produce a replacement for, or supplement to, these two earlier agreements. But these negotiations are currently stalemated as a result of demands considered unacceptable by both sides. In particular, the American refusal to trade off aspects of SDI, or its anti-satellite weapons program, in exchange for offensive force reductions is disturbing.

The danger in this situation is the erosion and emasculation of existing arms control agreements, together with the failure of ongoing discussions. This, in turn, could trigger an unregulated, destabilizing, gloves-off competition in offensive and defensive arms, with the consequences I have already noted for the Canadian defence relationship with the United States. In addition, the trans-Atlantic relationship with Western Europe, in which so many Canadian governments have seen such value, might well be stretched to the breaking point. There is a tendency, I think, to dismiss this danger as either unreal or something far away about which we need do little. I believe it is real, and it may not be far away. And while Canada's ability to influence the direction of superpower policy is certainly not substantial, there is little doubt that it is greater in situations where policy is in flux, and the momentum has yet to build which would suggest futility in any Canadian attempts to alter the course of events. The time to consider these trends and to formulate long-term policy is now.

## [Traduction]

subtiles distinctions. La coordination inévitable des dispositifs technologiques, l'étroite coordination des missions défensives contre les attaques aériennes et les missiles balistiques, l'unification des commandements qui en découle inévitablement, tout cela porterait naturellement à conclure à l'existence, en principe et dans les faits, d'une stratégie défensive intégrée pour l'Amérique du Nord.

Certains, naturellement, prétendront que cela constituerait tout de même une «mission» stratégique canadienne et que, dans la mesure où une plus grande partie du territoire canadien serait impliquée, le Canada exercerait d'autant plus d'influence sur les décisions prises par les États-Unis. Nous connaîtrons alors de nouveau les jours de calme des années 1950.

En laissant de côté la question très réelle du degré d'influence que le Canada exercerait, compte tenu de son rôle, il faut se demander si le jeu en vaut la chandelle. Un tel scénario est virtuellement inconcevable sans la désintégration du réseau actuel de nos relations Est-Ouest et du contrôle des armements. En d'autres termes, une condition préalable de la transformation radicale du rôle que le Canada est appelé à jouer, en raison de son espace aérien, pourrait être l'effondrement du programme de contrôle des armements.

Le Traité anti-missiles balistiques de 1972 interdit le déploiement massif de systèmes de défense contre les missiles balistiques ainsi que leur déploiement sur le territoire d'autres pays. Le Traité SALT II de 1979 interdit l'accroissement de forces offensives nucléaires, y compris les bombardiers et les missiles de croisière soviétiques. Il est à espérer que les pourparlers de Genève, actuellement en cours, sur les armes nucléaires et spatiales, parviendront à trouver un moyen de remplacer ou de compléter ces deux ententes antérieures. Malheureusement, en raison d'exigences jugées inacceptables de part et d'autre, ces négociations se trouvent actuellement au point mort. Il est troublant de constater, en particulier, que les États-Unis refusent de modifier certains aspects de leur IDS ou de leur programme d'armes anti-satellites, en échange de réductions des forces offensives.

Dans une telle situation, il y a lieu de craindre l'érosion et l'émasculation des ententes existantes sur le contrôle des armements ainsi que l'échec des négociations en cours. Cela pourrait déclencher une rivalité troublante, brutale et effrénée dans la production d'armes offensives aussi bien que défensives, avec les conséquences déjà signalées pour ce qui est des relations du Canada avec les États-Unis, en matière de défense. De plus, les relations transatlantiques entre l'Amérique du Nord et l'Europe de l'Ouest dans lesquelles nos derniers gouvernements canadiens avaient mis tant d'espoir, pourraient fort bien être tendues jusqu'au point de rupture. Certains ont tendance à considérer ce danger comme inexistant ou tellement éloigné qu'il n'y a pas lieu de s'en alarmer. Or il est réel et, peut-être bien, pas très éloigné. Alors que le Canada n'est certainement pas en mesure de faire grand-chose dans l'orientation de la politique des superpuissances, on ne saurait guère douter qu'il exerce plus d'influence dans les domaines où la situation est encore fluide et il serait prématuré de déclarer futiles les efforts du Canada pour changer le cours des



*[Text]*

This brings us back to NORAD. While there are many factors I have not discussed here, there is little doubt that the future of air defence is closely tied to the future of arms control. A military planner's perspective on air defence cannot be complete without consideration of arms control, and a government which maintains an air defence obligation cannot ignore the possible tension, if not contradiction, between its strategic and arms control preferences and the air defence demands which may be placed on it in the not too distant future.

Should we renew the NORAD agreement? Of course we should. NORAD is not a strategic plan, it is an organizational framework. We must recall that the NORAD agreement has remained essentially constant, despite the ebbs and flows of air defence and strategy over the last 27 years; and the functions currently performed by NORAD are well within the definitions of stable deterrence and prudent military planning which Canadian governments have supported for years. Arguments that the North Warning System is "part of SDI" are no more valid than suggestions that our involvement in NATO necessarily implies agreement with, or complicity in, all U.S., or indeed European, decisions, programs and plans.

• 1825

I would like to conclude on two specific points. First, it has been proposed that Canada should insist on the reinsertion of the clause removed from the NORAD agreement in 1981 which suggested that Canada was not thereby committed to participation in an active ballistic missile defence system. We certainly concur with the analysis of the dangers of substantial strategic defences which lie behind this suggestion. American Ambassador Niles has indicated that "assurances" could be given on this score. However, it must be asked whether the United States would agree today to the insertion of a clause which could be read as mutual acknowledgement of the possibility of near-term abandonment of the ABM Treaty. This may be particularly unlikely when the United States has said it intends to abide by this agreement but when events and programs may be moving in precisely the direction of disintegration or abandonment, intentionally or otherwise.

While this possibility should not be dismissed out of hand, perhaps there are other equally satisfactory options. First, the Government of Canada should feel able to state clearly its understanding of the precise obligations of the superpowers under the ABM Treaty. Second, it should consider issuing a unilateral statement indicating that not only does it not have any plans, it does not have any desire, to become involved in an

*[Translation]*

événements. C'est maintenant qu'il faut examiner ces tendances et formuler des politiques à long terme.

Mais revenons à NORAD. Bien qu'il y ait encore d'autres facteurs dont nous n'avons pas traité et qui pourraient influencer les destinées de NORAD et bien qu'il y ait d'autres considérations dont il faut tenir compte dans la planification de la défense aérienne du Canada, il n'y a guère de doute que le sort de notre défense aérienne est intimement lié au contrôle des armements. Tout exposé de la défense aérienne serait incomplet s'il ne tenait pas compte du contrôle des armements. Un gouvernement qui a pris un engagement formel d'assurer la défense aérienne doit tenir compte du fait que les mesures de défense aérienne qui peuvent lui être imposées dans un avenir assez prochain, peuvent devenir une cause de tension et même se trouver en contradiction avec ses priorités stratégiques et le contrôle des armements.

Faut-il renouveler l'entente NORAD? Bien sûr que oui! NORAD n'est pas un plan stratégique mais un organisme. Il convient de rappeler que NORAD est demeuré essentiellement inchangé en dépit des périodes de crise et d'accalmie qu'ont connues la défense aérienne et la stratégie, au cours des vingt-sept dernières années. Les fonctions actuellement assumées par NORAD demeurent pleinement compatibles avec la définition de la politique de dissuasion et la politique militaire de prudence, poursuivie par les gouvernements canadiens depuis plusieurs années. Il est aussi faux de prétendre que notre système d'alerte dans le Nord fait partie du programme IDS que de prétendre que notre participation à l'OTAN implique notre approbation ou même notre complicité dans l'ensemble des décisions, des programmes et des plans des États-Unis.

En guise de conclusion, je voudrais faire deux observations. Tout d'abord, on a proposé que le Canada insiste pour que l'on rétablisse la clause que l'on avait éliminé de l'entente NORAD de 1981, et qui portait que le Canada n'était pas tenu de participer aux mesures de défense active contre les systèmes de missiles balistiques. Nous souscrivons d'emblée à l'analyse des divers dangers que constituent les vastes défenses stratégiques qui se dissimulent derrière cette proposition. L'ambassadeur des États-Unis, M. Niles, a déjà indiqué qu'il était possible de fournir des «assurances» à ce propos. On peut toutefois se demander si les États-Unis consentiraient aujourd'hui à insérer une clause accordant, de part et d'autre, le privilège de dénoncer à brève échéance le Traité sur les missiles antimissiles. Cela nous paraît plutôt improbable, les États-Unis ayant déclaré qu'ils entendent continuer à respecter cette entente alors même que, intention ou hasard, les événements et les programmes semblent plutôt tendre vers sa désintégration et son abandon.

Bien qu'il n'y ait pas lieu d'écarter cette possibilité à priori, d'autres solutions pourraient s'avérer aussi satisfaisantes. Tout d'abord, le gouvernement du Canada devrait se sentir libre d'énoncer clairement comment il conçoit les obligations des superpuissances aux termes du Traité contre les missiles antimissiles balistiques. De plus, il devrait envisager une déclaration unilatérale pour faire savoir que non seulement il



*[Texte]*

active strategic defence strategy. Third, the government should reassert the traditional and abiding commitment of Canada to a structure of deterrence and arms control that we have come if not to love, then at least to respect, as the most prudent and stabilizing of all available options.

Finally, specific arms control proposals and options, presented privately or publicly, or both, may become desirable. Certainly as time goes by merely wishing President Reagan Godspeed in his SDI program may become uncomfortably inappropriate.

The final point concerns the term of renewal. In our view, while the issues we have outlined here require immediate analysis, planning, and diplomacy, the precise shape of United States policy will be clearest four years after renewal. At that point a new administration will be well established in Washington. Should SDI continue, key decisions will be made then relating to specific programs and activities which might infringe upon the ABM Treaty and the success or failure of the Geneva arms control talks should certainly be clear. A renewal process begun in 1989 would allow Canadian decision-makers to arrive at conclusions based on the most complete and reliable indications of the future course of events and might afford particular opportunities for influence. We therefore recommend that the NORAD agreement be renewed for four, rather than the usual five, years at this time.

I think Canadians on all sides of the recent defence and arms control debate have longed for a role, for influence, and for action, particularly after a lengthy period of relative strategic irrelevance and military decline. Let us try to ensure that the relevance of the future does not make us envy the marginality of the past.

**The Chairman:** Mr. Rompkey, please.

**Mr. Rompkey:** In reading it over and listening, I find a fatalistic bent or basis to the position put forward here. It seems to me, if I read and listen correctly, it is that we really have no control over how our own country behaves and that we are virtually at the mercy of what the Americans want to do. While you say that putting the clause back in the treaty should not be dismissed out of hand, you seem to imply that another course of action would be better, and that is for the Government of Canada to state very clearly what its objectives and its intentions are and possibly even to put forward options going farther than simply to wish President Reagan Godspeed. But it seems to me the Government of Canada has done that. We have heard statements in the House of Commons by the Minister of External Affairs and so on.

*[Traduction]*

n'a ni le projet, ni le désir de participer activement à une défense stratégique. Troisièmement, le gouvernement devrait réaffirmer l'engagement traditionnel et indéfectible du Canada à l'égard d'un organisme de dissuasion et de contrôle des armements que nous avons appris, sinon à aimer, du moins à respecter comme la plus sage et la plus sécurisante de toutes les solutions possibles.

Enfin, il serait peut-être bon de faire des propositions, par les voies privées ou publiques en matière de contrôle des armements. Avec le temps, il pourrait devenir très difficile de se contenter de souhaiter bonne chance au président Reagan avec son programme d'initiative de défense spatiale.

Le dernier point porte sur le terme de renouvellement. À notre avis, tandis que les questions que nous avons esquissées exigent dès maintenant des efforts d'analyse, de planification et de diplomatie, l'orientation précise de la politique des États-Unis apparaîtra le plus clairement quatre ans après le renouvellement. Une nouvelle administration sera alors au pouvoir à Washington. Si l'on donne suite au programme IDS, il y aura des décisions fondamentales à prendre au sujet des programmes et des mesures particulières qui entrent en conflit avec le Traité interdisant les missiles antimissiles. Nous saurons alors si les pourparlers de Genève ont été un succès ou un échec. Un mécanisme de renouvellement, entrepris en 1989, permettrait aux décideurs canadiens de tirer des conclusions basées sur les indications les plus complètes et les plus fiables et pourrait même leur fournir des occasions d'exercer leur influence. Nous recommandons donc que l'entente NORAD soit renouvelée pour une période de quatre ans au lieu de cinq, comme c'est le cas actuellement.

Je pense que les Canadiens, quelles que soient leurs positions dans le récent débat sur la défense et le contrôle des armements, aspirent à jouer un rôle, à exercer une certaine influence, et à participer de façon active, surtout après la longue période d'insignifiance relative dans laquelle nous nous sommes retrouvés sur le plan stratégique, et de stagnation militaire. Faisons en sorte que notre importance à l'avenir ne nous fasse pas regretter l'époque où nous étions laissés pour compte.

**Le président:** Monsieur Rompkey, s'il vous plaît.

**M. Rompkey:** À la lecture et à l'écoute de votre exposé, je constate un sentiment fataliste. Il me semble, si je vous ai bien compris, que nous ne sommes pas véritablement maîtres de nos décisions et que nous sommes pratiquement à la merci des Américains. Et si vous dites que nous ne devrions pas rejeter à priori la possibilité de réinsérer la clause dans l'entente NORAD, vous semblez toutefois dire qu'il serait préférable de choisir une autre solution, en l'occurrence de déclarer sans ambiguïté les objectifs et les intentions du gouvernement du Canada, et éventuellement même de faire des propositions au-delà des simples vœux de bonne chance adressés au président Reagan. Mais il me semble que c'est ce qu'a fait le gouvernement du Canada. Nous avons entendu les déclarations à la Chambre du ministre des Affaires extérieures.

[Text]

• 1830

[Translation]

I am wondering if you could tell me whether indeed you feel that the situation from our point of view is as fatalistic as the paper seems to imply and how we can square that with the obligation of the Canadian Parliament and the Canadian government to have some control over our own defence policy and over our own territory and to have a policy of our own. How can we square the fatalism I read here with the need to have a Canadian defence policy?

**Mr. Hagen:** I would not want to put forward the image that I believe that what are suggested in this paper as possible developments in the future are, in any sense of the word, inevitable. I would hope they are not. I was trying to suggest that they are very real possibilities, very plausible projections of particular developments in American strategic policy.

I do that to indicate two things. One is that the type of transformation we are talking about here in Canadian defence policy is certainly far greater than any of the tinkering we have seen in Canadian defence policy and priorities over the past 10 or 20 years. Because of that, long-term planning and consideration of the implications of these things should take place now and not six weeks prior to or after the abrogation of the ABM Treaty by the United States or the Soviet Union.

Thirdly, I think that influence is best exercised at this point as opposed to at that point down the road. In relation to that I would say that, in relation to the question of the reinsertion of the clause in the NORAD Agreement, I did not mean to suggest that I saw that as being either a non-starter or potentially uninfluential. I was just addressing the question that it may not be acceptable and that there are other options the government may choose to pursue if that in fact turns out to be the case.

One must remember that the clause did not say Canada would not become involved in an active ballistic missile defence system; it said that Canada was not committed by the NORAD Agreement to do that. So in fact it was not exactly a watertight clause in that sense, and one wonders if unilateral policy statements could in fact be made far stronger than the language that would be required in a mutual agreement between the two countries.

**Mr. Rompkey:** It just seems to me that lobbying for the reinsertion of the clause would be putting forward a very strong Canadian lobby and also be a very meaningful outcome, possibly a more meaningful outcome than simply statements of Canadian policy and Canadian intent.

Are you saying that we should not start by trying to negotiate the reinsertion of the clause or that we should try other options first?

**Mr. Hagen:** Some of the options I indicated there do not, in a sense, require exploration with Washington. I think they are, by their very nature, Canadian initiatives or unilateral Canadian undertakings or understandings.

I certainly think the option of reinsertion should be investigated and explored as fully as possible. I am not being

Je voudrais savoir si vous voyez la situation d'un oeil aussi pessimiste que semble l'indiquer votre mémoire et comment l'on peut concilier le tableau que vous nous faites avec l'obligation du Parlement et du gouvernement canadiens d'élaborer une politique de défense indépendante et de rester maîtres de notre territoire national. Comment peut-on concilier le fatalisme que je dénote ici avec la nécessité d'une politique de défense canadienne?

**M. Hagen:** Je ne voudrais pas vous donner l'impression que les scénarios que j'ai décrits ici sont à mon sens absolument inévitables. J'espère qu'ils le sont au contraire. Je voulais simplement faire comprendre qu'ils représentent des projections et des possibilités tout à fait réelles et plausibles de l'évolution de la politique stratégique américaine.

Par là, j'ai voulu démontrer deux choses. La première est que nous sommes ici devant une transformation importante de la politique de défense canadienne qui n'a plus rien à voir avec les petites modifications que nous avons vues au cours des 10 ou 20 dernières années. C'est la raison pour laquelle il faut dès maintenant s'attaquer à la planification à long terme et examiner les conséquences possibles, et non pas six semaines avant ou après l'abrogation du traité MAB par les États-Unis ou l'Union soviétique.

Troisièmement, je pense que c'est maintenant que nous pouvons avoir le plus d'influence. À ce propos je voulais dire pour ce qui est de la réinsertion de la clause dans l'entente NORAD que cela équivaudrait à un faux départ ou que cela n'aurait aucune espèce d'influence. Je voulais simplement signaler que cette solution pouvait ne pas être acceptable, et que si cela devait être le cas, le gouvernement aurait d'autres choix.

Il faut bien se souvenir que la clause ne disait pas que le Canada ne participerait pas activement à un système de défense contre les missiles balistiques; la clause disait que le Canada n'y était pas tenu aux termes de l'entente NORAD. La clause n'offrait donc pas de garantie absolue, et l'on peut se demander s'il ne serait pas possible de faire des déclarations politiques unilatérales beaucoup plus fermes que ce que prévoyait l'entente entre les deux pays.

**M. Rompkey:** Il me semble simplement que les démarches en faveur de la réinsertion de l'article pourraient montrer les facultés de pression du Canada et apporter un résultat très utile, peut-être plus utile que ne pourrait le faire une simple déclaration de la politique et des intentions du Canada.

Mais vous dire que nous ne devrions pas commencer par négocier la réinsertion de la clause ou que nous devrions envisager d'autres options d'abord?

**M. Hagen:** Certaines des possibilités que j'ai signalées ne demandent aucune consultation à Washington. Je crois que par leur nature même ce sont des initiatives canadiennes, des entreprises ou des actions tout à fait canadiennes.

J'estime qu'il faut examiner et étudier le plus à fond possible la question de la réinsertion. Je ne la rejette pas. Simple-

## [Texte]

dismissive of that option by any means whatsoever. I just did not want to give a perception that was the only thing on the table, the only possibility.

I would like just to mention in that regard that I think there is perhaps a syndrome one is seeing with Canadian statements concerning superpower policy, quite understandably perhaps, but nonetheless there. I mean, once having made a comment, however obtuse, about American or Soviet policy, the issue is then dropped from the agenda. I am just wondering to some extent whether, if that clause were in the agreement, the government of the day—whichever it might be—might see that as being an excuse for not doing or saying anything else as opposed to a reason to in fact say more. I think that is not an entirely clear situation to me when I look at it.

• 1835

**Mr. Rompkey:** I do not know how my time is going, Mr. Chairman.

**The Chairman:** You have two more minutes, if you want a short one, Mr. Rompkey.

**Mr. Rompkey:** No, I think I will leave it there for now. There was another question I wanted to ask, Mr. Chairman, but I think I will take some time and think about it.

**The Chairman:** Okay. Mr. Kilgour, please.

**Mr. Kilgour:** Are you aware, Mr. Hagen, that Paul Nitze eventually said today that the administration would be taking a narrow interpretation of the ABM Treaty? Do you have any comment on that?

**Mr. Hagen:** Yes. I hope that turns out to be true. That is not the only message one is hearing from Washington these days. There is clearly a fight going on in the United States administration in relation to the ABM Treaty. These recent statements from Shultz and Nitze are in reaction to deep backgrounders given by Bob McFarlane to the United States press which indicated precisely the opposite in that the United States considered the prohibition on space-based systems or systems based on other physical principles as applying only to the deployment stage, and that one could do essentially anything else up to that point. So one would hope that United States policy turns out to be the personal preference of Paul Nitze. I am not sure if that is true at this point.

**Mr. Kilgour:** But it would be fair to assume that as of today McFarlane's view has been overtaken by events, namely by Nitze's statement, though, would it not?

**Mr. Hagen:** Paul Nitze does not make United States government policy.

**Mr. Kilgour:** You do not think he is speaking for the administration?

**Mr. Hagen:** Any more than Bob McFarlane was?

**Mr. Kilgour:** Okay, well let me not burn up all my time on that. Can you just tell us...

**Mr. Hagen:** Excuse me. I would just say that I am not being flippant in that sense. I mean, the administration has commit-

## [Traduction]

je ne voudrais pas que l'on pense que c'est la seule possibilité qui s'offre à nous.

Je voudrais dire à ce propos qu'il me semble y avoir un syndrome concernant la déclaration par le Canada sur la politique des superpuissances; c'est peut-être compréhensible, mais c'est un fait. Une fois que l'on a fait un commentaire quelconque, aussi anodin soit-il, concernant la politique américaine ou soviétique, le sujet est abandonné. Je me demande en fait si cette clause, le moment venu, ne pourrait pas servir d'excuse au gouvernement du jour—quel qu'il soit—pour ne rien dire ou ne rien faire, plutôt que de l'inciter à prendre position. Quand j'y pense, cela ne me paraît pas tout à fait clair.

**M. Rompkey:** Je ne sais pas s'il me reste encore du temps, monsieur le président.

**Le président:** Vous avez encore deux minutes, monsieur Rompkey, si vous voulez poser une petite question.

**M. Rompkey:** Non, je pense que je vais m'en tenir là pour l'instant. J'avais une autre question à poser, monsieur le président, mais je préfère y réfléchir un moment.

**Le président:** Très bien. M. Kilgour, s'il vous plaît.

**M. Kilgour:** Vous savez, monsieur Hagen, que Paul Nitze a déclaré aujourd'hui que l'administration américaine interpréterait à la lettre le traité MAB. Quelle est votre réaction?

**M. Hagen:** Oui, j'espère que l'avenir le confirmera. Ce n'est qu'un message parmi tous ceux qui nous viennent de Washington ces jours-ci. Il est évident que le traité MAB est l'objet d'une lutte au sein de l'administration américaine. Les déclarations qu'ont faites récemment MM. Shultz et Nitze répondent aux séances d'information données à la presse par M. Bob McFarlane, et dans lesquelles il disait exactement le contraire, c'est à dire que les États-Unis estimaient que l'interdiction des systèmes atmosphériques ou fondées sur d'autres principes physiques ne s'applique qu'à l'étape du déploiement, et que jusqu'à cette étape-là, chacun était libre de faire pratiquement n'importe quoi. J'espère donc que la politique américaine se rangera du côté de M. Paul Nitze. Pour le moment, je ne suis pas sûr que ce soit le cas.

**M. Kilgour:** Mais pourrait-on présumer que le point de vue de M. MacFarlane n'a désormais plus cours, et qu'il est remplacé par celui de M. Nitze?

**M. Hagen:** M. Nitze ne fait pas la politique du gouvernement américain.

**M. Kilgour:** Vous ne pensez pas qu'il parle au nom de l'administration?

**M. Hagen:** Davantage que Bob MacFarlane?

**M. Kilgour:** Bon, ne perdons pas de temps là-dessus. Pouvez-vous nous dire...

**M. Hagen:** Pardonnez-moi. Il n'était pas dans mon intention d'être cavalier. L'administration s'est engagée, dans sa décision



[Text]

ted itself in national security decision documents to staying within the terms of the ABM Treaty. It obviously is the interpretation of the ABM Treaty that is at issue.

**Mr. Kilgour:** Okay. Mr. Chairman, the brief is an excellent one, and I wonder if it would be helpful to the members and others who might read our transcripts to have the entire document appended as an annex to our transcript for today. I would so move, if that be acceptable.

**The Chairman:** It is automatically there by having been read into the record, Mr. Kilgour.

**Mr. Kilgour:** He did not read it. It seemed to me he gave a summary, in effect . . . yes, the first four pages are not there either.

**The Chairman:** We will append the whole document.

**Some hon. members:** Agreed.

**Mr. Kilgour:** Could you tell us, Mr. Hagen, just for those who may not know, the structure of your organization and the source of its funding? In a couple of sentences.

**Mr. Hagen:** Yes. We are an independent charitable research and public education institution. Our initial funding came from the Donner Canadian Foundation, a private Canadian foundation, and we receive money from private, corporate, personal sources, and also some government source moneys at various times.

**Mr. Kilgour:** Thank you. What is your understanding, being an expert in the field, as to the state of the Soviet defensive missile capability and effort?

**Mr. Hagen:** The Soviet defensive or offensive?

**Mr. Kilgour:** Anti-ballistic missile systems.

**Mr. Hagen:** It is obvious that in terms of actual deployment, of course, the Soviet Union is in first place in a game that has only one player. They have had a system in place around Moscow since the ABM Treaty was signed. They have not dismantled it, they have augmented it. They clearly have a substantial research program going on in the area. That research program I do not think has accelerated. In other words, it has been a very carefully-paced, substantial program of research which has gone on since 1972. I do not think even people in the United States administration have said that it has accelerated in recent years. It is at a fairly high level of research . . .

• 1840

**Mr. Kilgour:** Do you have any estimates or access to estimates as to how much they are spending each year on the equivalent of SDI research?

**Mr. Hagen:** I have seen estimates that they are spending as much on strategic defence generally as they are on strategic offence, which is a somewhat misleading statement because air defence is the vast component of that particular activity. There have been estimates that, in dollar terms, what they are spending is equivalent to what President Reagan is spending

[Translation]

sur la sécurité nationale, de respecter les termes du traité MAB. Il est évident que c'est l'interprétation du traité qui est en question.

**M. Kilgour:** Bon. Monsieur le président, ce mémoire est excellent et je me demande s'il serait utile au membres du Comité et à d'autres qui pourraient lire le compte-rendu de notre séance, d'annexer le document complet au compte rendu d'aujourd'hui. Je voudrais présenter une motion en ce sens, si c'est acceptable.

**Le président:** C'est automatique, puisque le document a été lu, monsieur Kilgour.

**M. Kilgour:** Il ne l'a pas lu. Il me semble qu'il nous a donné un résumé en fait . . . Oui, nous n'avons pas les quatre premières pages.

**Le président:** Nous allons annexer tout le document.

**Des voix:** D'accord.

**M. Kilgour:** Pouvez-vous nous expliquer, monsieur Hagen, pour ceux d'entre nous qui l'ignorent, comment est structurée votre organisation et comment elle est financée? En quelques mots.

**M. Hagen:** Oui. Nous sommes un organisme de recherche et d'éducation publique, indépendant et à but non lucratif. Nous avons été financés au départ par la Fondation Donner, fondation canadienne privée, et nous recevons de l'argent de sources privées, de compagnies, et aussi, quelquefois, du gouvernement.

**M. Kilgour:** Merci. Comment jugez-vous, puisque vous êtes expert en la matière, la capacité et les efforts des Soviétiques en matière de missiles de défense?

**M. Hagen:** Des systèmes de défense ou d'attaque?

**M. Kilgour:** Des systèmes antibalistiques.

**M. Hagen:** Au niveau du déploiement actuel, il est bien entendu que l'Union soviétique vient en première place puisqu'elle est la seule en lice. Les Soviétiques ont mis en place un système autour de Moscou depuis la signature du traité MAB. Le système n'a pas été démonté, ils l'ont même renforcé. Il est évident qu'ils ont un important programme de recherche dans ce domaine. Je ne pense pas qu'ils l'aient accéléré. Autrement dit, ils ont depuis 1972 un important programme de recherche qu'ils poursuivent avec constance. Je pense que même l'administration américaine n'a pas parlé d'accélération du programme au cours des dernières années. La recherche se fait de façon relativement intensive . . .

**M. Kilgour:** Avez-vous une idée, ou pouvez-vous vous faire une idée de ce qu'ils consacrent chaque année à leur version de l'IDS?

**M. Hagen:** J'ai vu des estimations selon lesquelles ils consacrent autant d'argent à la défense stratégique en général qu'à l'attaque stratégique, ce qui ne donne pas une idée très juste de la situation puisque la défense aérienne est une composante importante de cette activité. Certaines estimations ont été avancées selon lesquelles les Soviétiques dépenseraient,

[Texte]

on SDI. I do not know how anybody can really arrive at an accurate assessment of that. The whole question of assessing Soviet defence efforts in American dollars is a mug's game.

**Mr. Kilgour:** Other people have questions, but perhaps I could have one final question of two parts. Why is it that Mr. Gorbachev and many others are so—I think “exercised” would be an understatement—about SDI, and do you think it is possible or probable that the SDI proposal is in fact one of the major reasons the Soviets have recently made these major proposals for arms cuts?

**Mr. Hagen:** I have no doubt that one of the reasons the Soviets are back at the table in Geneva and seem to be negotiating more seriously than they were in 1982 and 1983 is SDI. It is the American Anti-Satellite Weapons Program. But the whole question, the whole argument that SDI is the most wonderful bargaining chip the Americans have ever created in terms of getting a good deal from the Russians, is contingent on a deal being made.

**Mr. Kilgour:** Hear, hear!

**Mr. Hagen:** People have suggested that Ronald Reagan may in fact be the most sophisticated negotiator in the history of American foreign policy, that the entire American media and commentators on this issue have been fooled and that he is going to turn around tomorrow and say: SDI is on the table; I am willing to give it up; let us have an offensive force reduction. If that were to take place, I would be the first person to suggest that Ronald Reagan get the Nobel peace prize. I am not sure that is . . .

**An hon. member:** No, you would not be the first. I am sorry; the application is in.

**Mr. Hagen:** I think that is a charitable interpretation of the sophistication and intent of American policy.

**Mr. Kilgour:** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman, and welcome to Mr. Hagen.

It has never been very clear over the last year, has it, whether or not the United States regarded SDI as something in which it totally and completely believed or whether it saw it as a bargaining chip? It depends on whom you read in the U.S. administration, really, does it not?

**Mr. Hagen:** Yes, very much.

**Ms Jewett:** I found your paper very interesting as well. Indeed, you alert us on many occasions that the possibility of becoming involved in a substantial active defence rather than a very limited one is pretty real because of the change in strategic doctrine in the United States. Indeed, you point out quite rightly that somewhere down the line there will be no latitude for the Canadian government to make choices should the strategic doctrine continue on the course it is on now.

[Traduction]

en dollars, l'équivalent de ce que dépense le président Reagan pour l'IDS. Je ne sais pas comment on peut arriver à une évaluation exacte. Il n'est pas vraiment possible d'évaluer en dollars américains le budget de défense soviétique.

**M. Kilgour:** Je sais que d'autres voudraient poser des questions, mais si vous le permettez, je voudrais en poser encore une, qui se divise en deux volets. Pourquoi M. Gorbachev, et bien d'autres, s'échauffent-ils tant à propos de l'IDS, et est-il possible, ou probable, que ce soit principalement à cause de l'IDS que les Soviétiques ont récemment proposé d'importantes réductions des armements?

**M. Hagen:** Je ne doute pas que ce soit l'une des raisons qui ont incité les Soviétiques à reprendre les négociations de Genève, et avec plus de sérieux, apparemment, qu'en 1982 et en 1983. S'ils sont là, c'est en partie à cause du programme américain d'armes antisatellites. Mais pour pouvoir dire, comme on le fait, que l'IDS est la meilleure carte que les Américains aient jamais inventée pour obtenir d'importantes concessions de la part des Soviétiques, encore faut-il que l'on arrive à une entente.

**M. Kilgour:** Bien dit!

**M. Hagen:** Certains ont laissé entendre que M. Reagan est en fait le plus fin négociateur que les États-Unis aient jamais eu, que toute la presse américaine et tous les analystes se sont fait bernier, et que le président va soudain dire: l'IDS est négociable, je suis prêt à abandonner l'idée; entendons-nous sur une réduction des forces de frappe. Si cela devait arriver, je serais le premier à nommer M. Ronald Reagan au prix Nobel de la paix. Je ne suis pas sûr . . .

**Une voix:** Non, vous ne seriez pas le premier. Désolé, mais il est déjà en nomination.

**M. Hagen:** Je pense que c'est une interprétation charitable de la finesse et des intentions politiques des Américains.

**M. Kilgour:** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, M<sup>me</sup> Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président, et bienvenue, monsieur Hagen.

Nous n'avons jamais vraiment pu savoir, n'est-ce pas, au cours de la dernière année, si les États-Unis croient vraiment à l'IDS, ou si c'est pour eux une carte dans leur jeu? Tout dépend du son de cloche que l'on écoute à Washington, n'est-ce pas?

**M. Hagen:** Oui, c'est tout à fait cela.

**Mme Jewett:** Moi aussi, j'ai trouvé votre document très intéressant. À plusieurs reprises, vous nous signalez que nous pourrions très bien, à la suite d'une modification de la doctrine stratégique aux États-Unis, être entraînés dans une participation active importante, plutôt que de nous en tenir à un rôle très limité. Vous signalez en fait, et avec raison, que le moment viendra où le gouvernement canadien ne sera plus libre d'exercer un choix si la doctrine stratégique continue dans sa direction actuelle.

[Text]

On page 8, you talk about the scenario of the changes in the strategic doctrine and you talk about the scenario coming to pass as a possibility, and you say on page 9 that the new strategic doctrine of the United States is real; it may not be far away. You talk about the trends at the end of the first paragraph on page 9 "The time to consider these trends and to formulate long-term policy is now".

**Mr. Hagen:** Yes.

• 1845

**Ms Jewett:** What baffled me just a little as I read your paper was that one could have said all those things in 1981, or certainly in 1982. Given all the literature we have been exposed to since the famous presidential directive of 1959, which really a lot of people think was the key in fully developing the offensive nuclear war-fighting, nuclear war-prevailing option, and particularly given all the talk there was then, long before President Reagan put it on the agenda, of a strategic missile defence, I would have used all the quotes you are now using then. The change in the strategic posture, the problems for arms control, the offensive-defensive mix that is now developing were not as clear as they are today but were certainly developing then, although we on this committee certainly did not see them . . . but with the benefit of hindsight and everything we have read in the interim.

I guess my question is that in a way you are simply postponing, are you not, grappling with this problem of what the Canadian response should be when you suggest, say, a four-year renewal? An enormous amount can happen, I am sure you would agree, in that time. The U.S. might break out of the ABM Treaty, or both superpowers might break out. So your conclusion, in other words, seems to me very sombre, but also very cautious. It is as if all these things had just been happening today and now is the moment of policy flux. I think it is perhaps more urgent than that, and I would like to have your comment on that.

**Mr. Hagen:** Certainly. I would be the last person to say that trends that one has seen in the Reagan administration in strategic policy are peculiar either to this administration or to that man. Indeed, on both sides there has been a rather disturbing trend towards counterforce weapons, counterforce doctrines, destabilizing technologies, and this sort of thing.

If one compares now with 1981 or 1980, though, there are differences. We have seen since 1980 and 1981 the somewhat disappointing, not to say disingenuous, negotiating behaviour of the United States in its dealings with the Soviet Union. Perhaps in 1980 one was hoping that in view of the behaviour of previous American presidents a moderation of views might have taken hold at some point in that first term. I would not want to equate PD-59 with SDI. I think that is perhaps to belittle the significance of SDI as a strategic danger.

By the way, that is not to say the trends towards counterforce doctrine and escalation dominance and all this sort of thing are not in and of themselves things that should concern us; but I do not think the search for a defence-dominant

[Translation]

À la page 8, vous parlez des changements dans la doctrine stratégique et vous dites que ce scénario est tout à fait possible; à la page 9, vous dites que la nouvelle doctrine stratégique américaine est une réalité; qu'elle n'est peut-être plus très loin. À la fin du premier paragraphe de la page 9 vous dites que le moment est venu d'examiner ces tendances et d'élaborer une politique à long terme.

**M. Hagen:** Oui.

**Mme Jewett:** Ce qui m'a surprise à la lecture de votre document, c'est que l'on aurait pu dire tout cela en 1981, ou en tout cas en 1982. Étant donné tout ce qui a été écrit sur le sujet depuis la célèbre directive présidentielle de 1959, aux yeux de bien des gens a été le véritable point de départ de l'option nucléaire, et avec tout ce qu'on a dit alors, bien avant M. Reagan, à propos d'une défense basée sur les missiles, j'aurais pu dire alors tout ce que vous dites maintenant. Le changement dans la position stratégique, le problème du contrôle des armements, la confusion que l'on commence à faire entre armes offensives et défensives, tout cela n'était pas aussi clair que maintenant, mais les germes étaient là, même si le comité ne les a certainement pas remarqués. Mais nous avons maintenant l'avantage de l'expérience et nous avons pu lire bien des choses entre temps.

Ce que je veux dire, en fait, c'est que vous semblez repousser le moment de la décision pour le Canada, en proposant de renouveler l'entente pour une période de quatre ans. Vous conviendrez, je suis sûr, que bien des choses peuvent arriver pendant ce temps. Les États-Unis peuvent rompre le traité sur les missiles anti-balistiques, ou les deux superpuissances peuvent l'abandonner. Autrement dit, votre conclusion me paraît à la fois très pessimiste et très prudente. On dirait que toutes ces choses viennent d'arriver et que le moment est au flottement. Je pense que la situation est peut-être plus urgente, et j'aimerais savoir ce que vous en pensez.

**M. Hagen:** Certainement. Je serais le dernier à dire les tendances qui sont apparues dans l'administration Reagan en matière de politique stratégique sont particulières à cette administration ou à ce président. En fait, on a pu constater des deux côtés une tendance inquiétante aux armes de contre-attaque, aux doctrines de contre-attaque, aux techniques de déstabilisation, et à ce genre de choses.

Si l'on compare la situation actuelle avec celle de 1981, ou de 1980, on peut cependant relever des différences. Nous avons pu constater depuis 1980 et 1981 l'attitude décevante, pour ne pas dire insincère, des États-Unis dans ses rapports avec l'Union soviétique. On espérait peut-être en 1980 que compte tenu de l'attitude des précédents présidents, l'administration en viendrait pendant ce premier mandat à une position plus modérée. Je ne mettrais pas la directive présidentielle de 1959 sur le même pied que l'IDS. Cela pourrait minimiser le danger stratégique que représente l'IDS.

À ce propos, cela ne veut pas dire que nous ne devrions pas être préoccupés par les tendances favorables à la contre-attaque, à la surenchère, à la dominance; mais même la recherche d'une stratégie de la domination n'entre pas, à mon



## [Texte]

strategy is even in the same class as previous modifications, renovations, and whatever of U.S. strategic doctrine. In other words, I do not think Richard Nixon or Gerry Ford or Jimmy Carter are Ronald Reagan in their views of proper relations with the Soviet Union and the importance of arms control. In that connection, I guess one sees a major difference in 1985, 1984, 1983, perhaps as opposed to 1981. It is not simply a question of strategic desires and programs, it is a question of the absolute priority which those are given over other aspects of American policy, including dealing with the Russians. The requirement for trade-off and accommodation between these perceived conflicting demands are not made or have not been made at this point by the administration.

• 1850

I will go on to the question of your perception that there perhaps is, despite what runs through the paper, a sense of possible impending changes of a fundamental and disturbing nature, and a sort of relative equanimity, which you see in my conclusions. My basic point on that is that I do not think it behooves a Canadian government to flail at every instrumentality of the Canada-U.S. defence relationship when there is a degree of concern with what the United States is doing in one area. I relate that to a specific point, which is made a couple of times in this presentation, that at this point NORAD is not SDI. To suggest that—this is apart from the question of the clause being reinserted—the agreement itself should be discarded as tainted guilt by association with a nasty administration, I think might be inappropriate, counterproductive, perhaps not addressing the issue. If the issue is SDI and it is not NORAD, then let us talk about SDI.

**Ms Jewett:** I have just one follow up on that. I was talking about the offensive strategy and I was not mixing it up with SDI. I see now, and so do a lot of other people, the linking of the two, very intimately, offensive and defensive strategies. For all I know, they are doing it in the Soviet Union too. But what we are concerned about are Canadians and having to work out our defence agreements, whether or not, and how, this affects Canada's hitherto relatively passive role, the linking of the two.

They are being linked undoubtedly in the unified space command, as far as the U.S. national command is concerned. It is not frankly that I think the North Warning System is itself directly related to SDI, but when you dismiss our concerns you are almost contradicting yourself, because so many times, as I quoted earlier, you are talking about now being the time to "consider these trends and to formulate long-term policy".

Now, I think it would be far more significantly difficult to do that, locked in even for four years. You say on page 9 that NORAD is not a strategic plan, it is an organizational framework. That is quite true. But as an organizational framework, we have no idea yet how it is going to be locked into strategic defence policies. I am not particularly engaged in

## [Traduction]

sens, dans la même catégorie que les changements apportés jusqu'ici à la doctrine stratégique américaine. Autrement dit, je ne pense pas que l'on puisse comparer les points de vue de Richard Nixon, de Gerry Ford ou de Jimmy Carter à ceux de Ronald Reagan lorsqu'il s'agit des relations à entretenir avec l'Union soviétique ou de l'importance du contrôle des armements. En ce sens, je crois qu'il y a une différence importante entre, d'un côté, 1985, 1984 et 1983 et, de l'autre, 1981. Cette différence ne tient pas uniquement à la question des intentions et des programmes stratégiques, elle tient aussi à la priorité absolue qu'on accorde à ces considérations par rapport à d'autres aspects de la politique américaine, y compris la façon de traiter avec les Soviétiques. Jusqu'à maintenant, l'administration n'a pas consenti aux accommodements nécessaires entre ces divers besoins perçus comme contradictoires.

Parlons maintenant de ceci: malgré ce qui est présenté dans le document, vous percevez la possibilité de changements imminents, qui seraient fondamentaux et inquiétants. Vous percevez également une équanimité relative dans mes conclusions. Essentiellement, je pense que le gouvernement canadien n'a pas à s'agiter et à remettre en cause les relations Canada-États-Unis en matière de défense, chaque fois que l'on s'inquiète quelque peu de ce que font les États-Unis dans un certain domaine. Je relie cela à l'observation suivante, qui revient quelquefois dans cet exposé: à l'heure actuelle, le NORAD n'est pas l'IDS. À mon avis, il serait peut-être inopportun négatif et peut-être inadéquat de rejeter cet accord par crainte d'être associés à un mauvais gouvernement. Si la question en cause est l'IDS, et non le NORAD, alors parlons de l'IDS.

**Mme Jewett:** J'ai une question supplémentaire à ce sujet. Je parlais de la stratégie offensive, sans la confondre avec l'IDS. Comme bien d'autres gens, je vois maintenant qu'il existe un lien très étroit entre les stratégies offensives et défensives. À ma connaissance, c'est ce qu'on fait également en Union Soviétique. Mais ce qui nous inquiète, c'est la mesure dans laquelle les Canadiens pourront élaborer leur propres ententes relatives à la défense, ainsi que la mesure et la façon dans laquelle l'établissement de ce lien influencera le rôle relativement passif que le Canada a joué jusqu'ici.

Il ne fait aucun doute que, pour ce qui est des Américains, ces deux dimensions sont liées dans le commandement unifié de l'espace. Ce n'est pas que je crois que le système d'alerte du Nord soit lié directement à l'IDS, mais en écartant nos préoccupations, vous semblez presque vous contredire. Comme je l'ai dit plus tôt, vous avez plusieurs fois affirmé qu'il était temps maintenant d'analyser ces tendances et de formuler une politique à long terme.

À mon avis, il sera beaucoup plus difficile de le faire, même si nous nous engageons seulement pour quatre ans. À la page 9 de votre document vous dites que le NORAD n'est pas un plan stratégique, mais plutôt un cadre organisationnel. Vous avez tout à fait raison. Cependant, nous ne savons pas encore comment ce cadre organisationnel sera tenu d'accepter

[Text]

trying to read something into the North Warning System and SDI and so on. But your arguments, it seems to me, are so reasoned until you come to the point of yourself meeting the challenge.

**Mr. Hagen:** I apologize for perhaps the boring nature of our conclusions in terms of policy. But I will take the point that you made: We have no idea yet what the linkage will be. That is precisely my point.

**Ms Jewett:** Yet. Probably in a year it will be clear.

• 1855

**Mr. Hagen:** I would not say that would be entirely clear in a year. I would not say ...

**Ms Jewett:** Thirteen months.

**Mr. Hagen:** There is also ...

**The Chairman:** I will give the two of you one minute to solve it.

**Mr. Hagen:** Unless, Dr. Jewett, you are suggesting we get out of NORAD, and that is an issue which I do not think you are addressing at this point, there is the question of, as Mr. Rompkey raised, reinserting the clause which would provide, if it were reinserted, not a legal mechanism but a political mechanism for dissociation from SDI, including its air defense dimension; and there is, of course, in the NORAD agreement a withdrawal provision.

**Ms Jewett:** Oh, yes, I am quite aware of that.

**Mr. Hagen:** Because we do not know yet what the linkage between SDI and air defense will be, therefore we should can the entire agreement, I think there are other ways and means, including some of the ones that were discussed with Mr. Rompkey tonight, which can deal with this issue. It is entirely possible that between now and four years we may be at the watershed, and maybe not, but the watershed can be dealt with at that point if sufficient concern and planning take place before that and signposts are perhaps erected through NORAD or other mechanisms with the U.S. administration in terms of Canadian government attitudes towards this whole set of issues.

**The Chairman:** Thank you.

May I have the committee's permission again for Mr. Edwards to ask a question.

**Some hon. members:** Agreed.

**The Chairman:** He has been more faithful than some committee members, so I am sympathetic to him every time he turns up. Mr. Edwards, and then Mr. Wenman and then back to Mr. Rompkey, please.

[Translation]

certaines politiques relatives aux stratégies de défense. Je ne cherche pas particulièrement à interpréter les intentions soutenant le système d'alerte du Nord, l'IDS et le reste. Cependant, il me semble que vos arguments sont tout à fait raisonnables jusqu'à ce que vous abordiez vous-mêmes la question du défi à relever.

**M. Hagen:** Je m'excuse pour le caractère peut-être ennuyeux de nos conclusions politiques. Cependant, je reprends l'une de vos observations: nous ne connaissons pas encore la nature du lien qui sera établie. C'est précisément ce que j'affirme.

**Mme Jewett:** Pas encore. D'ici un an, cela sera probablement précisé.

**M. Hagen:** Je ne serais pas prêt à affirmer que la chose sera tout à fait précisée dans un an. Je ne dirais pas que ...

**Mme Jewett:** Dans treize mois.

**M. Hagen:** Il y a également ...

**Le président:** Je vous accorde une minute pour régler cette question.

**M. Hagen:** Mademoiselle Jewett, à moins que vous ne suggériez que nous quittions le NORAD—et je ne pense pas que vous vous occupiez de cette question-là pour l'instant—comme le disait M. Rompkey, il y a également la question du rétablissement de la disposition qui prévoirait non pas un mécanisme juridique, mais bien un moyen politique de nous dissocier de l'IDS, y compris de ses dimensions pertinentes à la défense aérienne; évidemment, l'entente du NORAD comprend une disposition de retrait.

**Mme Jewett:** Oui, j'en suis pleinement consciente.

**M. Hagen:** Devrions-nous rejeter l'accord en entier parce que nous ne connaissons pas encore la nature du lien entre l'IDS et la défense aérienne? Je pense qu'il y a d'autres façons de régler cette question, y compris certaines mesures dont nous avons discuté avec M. Rompkey ce soir. Il est tout à fait possible que nous arrivions à la croisée des chemins d'ici quatre ans, mais il se peut également que cela ne se produise pas. Nous pourrions décider de notre orientation à ce moment-là s'il y a eu suffisamment de planification préalable et si le gouvernement du Canada a concrètement précisé son attitude sur toutes ces questions au NORAD et dans d'autres instances.

**Le président:** Merci.

Le Comité accordera-t-il à nouveau sa permission pour que M. Edwards puisse poser une question?

**Des voix:** D'accord.

**Le président:** Il a été plus fidèle que plusieurs membres du Comité, alors je suis donc réceptif à sa demande chaque fois qu'il se présente. Monsieur Edwards, suivi de M. Wenman, puis M. Rompkey à nouveau.

[Texte]

**Mr. Edwards:** Because of the demands of time, Mr. Chairman, I am going to try to confine myself to one fundamental question.

Mr. Hagen, you take us through a chain of events of seeming inexorability. On page 8 of your written presentation you say that the collapse of arms control would be a precondition for transformation of Canada's aerospace role. Your argument is tightly woven, but I am intrigued, sir, by what you left out. In other words, perhaps we did not ask you to give us a vision of what you see our role to be. We are talking about a NORAD reference, and we are talking about what Canada is going to be doing, not what the United States motives may be, even though we cannot isolate ourselves from those; their objectives maybe. What do you, sir, see as the proper role for Canada, let us say in the next 4 to 10 years, within NORAD? Or if you say we should only renew for four years, let us confine it to those four years. But perhaps you would look over that horizon and give us some kind of prophecy as well.

**Mr. Hagen:** I would not want to suggest that there is a determinism or an inexorability in the scenario I presented in this paper. If that is the case, then my writing that paper and being here today is a bit like tilting at windmills, as is your presence here. In other words, I do not think the future is—hopefully not as I have suggested it may be in this presentation.

What Canada should be doing in NORAD, obviously, or will be doing—and perhaps those are two different questions—does depend on U.S. wishes and policy. And indeed one thing I wanted to emphasize is that I think Canadian defence policy, generally speaking, not just with regard to NORAD, is constantly a process of adjustment to U.S. strategic policy. One can put a gloss over it and a beaver tail on the cover, or whatever, but the thrust of our commitment to NATO of a whole series of defence tasks has been derived from what the United States is up to, and that will be true in the air defence case.

• 1900

If one takes a very short-term view of NORAD, what Canada should be doing over the next four years, leaving aside this question of a wholesale, pell-mell rush towards strategic defences which I have painted in this possible scenario, is fulfilling a responsible, traditional role with regard to early warning, limited interception capability in NORAD, what we have been doing for the last 10 to 15 years.

**Mr. Edwards:** More of the same?

**Mr. Hagen:** In that sense. If there is not a transformation—and there will not be over the next two or three years—to a new strategic defence vision of the way the superpowers should be dealing with each other, then that is all NORAD will be doing in its air defence function. So the question is answered by the nature not of what we should be doing or might want to do but that is what the task will be. It will be, as you say, more

[Traduction]

**M. Edwards:** Puisque nous manquons de temps, monsieur le président, je vais tenter de m'en tenir à une seule question fondamentale.

Monsieur Hagen, vous nous présentez une série d'événements qui paraissent inexorables. À la page 8 de votre déclaration écrite, vous affirmez que l'effondrement des efforts de contrôle des armements serait une condition préalable à la transformation du rôle du Canada en matière aérospatiale. Votre argument est bien construit, mais je suis intrigué par ce que vous avez omis. Autrement dit, nous ne vous avons peut-être pas demandé de prédire ce que pourrait être notre rôle. Nous parlons ici du NORAD, du rôle que le Canada jouera, et non pas des motifs ou des objectifs des États-Unis, même si nous ne pouvons pas nous dissocier de ces réalités. À votre avis, monsieur, que devrait être le rôle du Canada au sein du NORAD, disons pour les quatre à dix prochaines années? Ou plutôt, si vous affirmez que nous ne devrions renouveler l'accord que pour quatre ans, répondez-nous en fonction de cette échéance. Vous pourriez peut-être aller au-delà et nous faire également un genre de prophétie.

**M. Hagen:** Je ne voudrais pas qu'on croie que le scénario présenté dans ce document est inexorable et inévitable. S'il en était ainsi, mon document, mon témoignage ici aujourd'hui de même que votre présence au Comité seraient vains. Autrement dit, je ne crois pas que l'avenir soit—j'espère qu'il ne sera pas ce que j'ai présenté dans ce document.

Quant à savoir ce que le Canada devrait faire ou fera au sein du NORAD—peut-être s'agit-il ici de deux questions distinctes—cela dépend évidemment des orientations et des politiques américaines. De fait, l'une des choses que je voulais souligner, c'est qu'à mon avis, la politique canadienne en matière de défense, et non pas seulement en ce qui regarde le NORAD, est généralement un processus constant d'ajustement à la stratégie américaine. On peut toujours couvrir cette politique d'une reliure luxueuse et lui donner les couleurs de notre drapeau, mais il reste que l'essentiel de notre engagement face à l'OTAN et face à toute une série de tâches de défense a toujours découlé de ce que les Américains faisaient; il en sera de même pour la défense aérienne.

Si l'on adopte une perspective à court terme face au NORAD, et si l'on fait abstraction de cette possibilité d'un élan désordonné vers les défenses stratégiques dont j'ai parlé, au cours des quatre prochaines années, le Canada devrait jouer au sein de NORAD un rôle traditionnel et responsable de pré-alerte et d'interception limitées, c'est-à-dire essentiellement ce que nous faisons depuis 10 ou 15 ans.

**M. Edwards:** Toujours la même chose?

**M. Hagen:** Dans ce contexte-là. S'il n'y a pas de transformation—et il n'y en aura pas au cours des deux ou trois prochaines années—et que les superpuissances n'adoptent pas une nouvelle perception des choses en vertu de laquelle la défense stratégique deviendrait le principal moyen d'action, alors, le NORAD ne fera rien de plus dans le domaine de la défense aérienne. Donc, la question trouve réponse non pas dans la



[Text]

of the same with new pieces of technology and some modifications to take care of time marching on and that sort of thing. But it will be essentially the same thing.

A second point, though, I have alluded to in the presentation: I suppose it does not fall under the purview of the terms of reference of this committee, but I think even that role, performed at roughly the current level of activity, over the next 10 years will be in very deep tension with our commitments to Western Europe and our maritime commitments and that sort of thing just in terms of available dollars. I do not think we can afford the hardware and that perhaps is an issue for this committee at another time.

**Mr. Edwards:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Wenman.

**Mr. Wenman:** Is a Cruise missile a non-military threat?

**Mr. Hagen:** What do you mean by non-military? It could kill people?

**Mr. Wenman:** Yes. We know that there are Cruise missiles. We know that they are being experimented with and possibly deployed. Therefore that is a known military threat.

**Mr. Hagen:** In the sense that it is a piece of hardware which can be used by an opponent against western societies, yes.

**Mr. Wenman:** Well, I would be referring to the United States or even . . .

**Mr. Hagen:** Yes, sure.

**Mr. Wenman:** Any Cruise missile is a known military threat.

**Mr. Hagen:** Yes.

**Mr. Wenman:** Is a manned bomber deployed, exercised and carrying nuclear weapons, either through a flawed radar line or as a launch vehicle for Cruise missiles, a known military threat?

**Mr. Hagen:** Again, I do not know what path you are taking me down.

**Mr. Wenman:** I just want to ask if that is a known military threat. I think it is obvious, is it not?

**Mr. Hagen:** All right, I will answer yes.

**Mr. Wenman:** Okay. Is it militarily logical to defend against a known threat? Is that not how you start your . . .

**Mr. Hagen:** No, that is where we would part paths.

**Mr. Wenman:** You do not agree that it is logical to . . .

[Translation]

nature souhaitable ou souhaitée de nos activités, mais plutôt dans la nature de la tâche à accomplir. Comme vous le dites, nous ferons toujours la même chose, mais avec de nouveaux équipements modifiés, pour refléter l'évolution technologique. Essentiellement, donc, notre rôle sera le même.

Cependant, il y a une deuxième question à laquelle j'ai fait allusion dans mon exposé: je présume que cela ne cadre pas avec le mandat de ce Comité, mais, à mon avis, même ce rôle-là, en maintenant à peu près le niveau actuel d'activité pour les dix prochaines années, entrera en conflit grave avec nos autres engagements en Europe de l'Ouest, nos engagements face à la défense maritime, etc., ne serait-ce qu'en ce qui a trait aux fonds disponibles. Je ne pense pas que nous puissions nous offrir les équipements nécessaires, et c'est peut-être là une question que ce Comité devrait régler à un autre moment.

**M. Edwards:** Merci.

**Le président:** Merci. Monsieur Wenman.

**M. Wenman:** Un missile Cruise est-il une menace non militaire?

**M. Hagen:** Qu'entendez-vous par non militaire? Ce dispositif pourrait tuer des gens.

**M. Wenman:** Oui. Nous savons que les missiles Cruise existent. Nous savons qu'ils font l'objet d'expériences et qu'ils sont peut-être déployés. Par conséquent, ils constituent une menace militaire connue.

**M. Hagen:** Dans le sens où il s'agit ici d'un équipement qui pourrait être utilisé par un adversaire contre les sociétés occidentales, vous avez raison.

**M. Wenman:** Je pense ici aux États-Unis, ou même . . .

**M. Hagen:** Oui, bien sûr.

**M. Wenman:** Tout missile Cruise constitue donc une menace militaire connue.

**M. Hagen:** En effet.

**M. Wenman:** Un bombardier transportant des armes nucléaires, qu'il traverse une ligne de radar imparfaite ou qu'il serve de véhicule de lancement pour un missile Cruise, constitue-t-il une menace militaire connue?

**M. Hagen:** Je ne vois pas à quoi vous voulez en venir.

**M. Wenman:** Je demande simplement s'il s'agit d'une menace militaire connue. Je pense que c'est évident, n'est-ce pas?

**M. Hagen:** D'accord, ma réponse est oui.

**M. Wenman:** D'accord. Sur le plan militaire, est-il logique de se défendre contre une menace connue? N'est-ce pas ainsi qu'on commence le . . .

**M. Hagen:** Non, et c'est là que nous ne sommes pas d'accord.

**M. Wenman:** Vous ne reconnaissez pas qu'il est logique de . . .

[Texte]

**Mr. Hagen:** No. I think that is applying World War II thought to the nuclear age. If you mean by active defence, the answer is no.

**Mr. Wenman:** What do you suggest you do in the face of a known military threat then?

**Mr. Hagen:** In the face of a known military threat presumably one maintains a capability to ensure that threat is never exercised and develops political mechanisms of control, such as arms control, which ensure that the threat is contained in a responsible policy framework.

**Mr. Wenman:** But we do not yet have those political arms agreements that in fact do maintain and contain the threat.

**Mr. Hagen:** Well, that is a question of evaluation. There are arms control agreements in place. Whether or not they are contained or will be in the future is a question for governments to consider in their future exercise of responsible policy.

• 1905

I remember General Lane appearing before this committee in 1973 and suggesting that deterrence equalled offence plus defence. Well, that was just not factually correct at that time. At that time deterrence equalled offence. The ABM Treaty and the SALT I agreements which had just been signed reflected an acknowledgement, reluctant or otherwise, between the superpowers that defence at the nuclear level did not have a place in the strategic policies of the superpowers. Given that overall perspective, defence against the manned bomber would be somewhat silly.

**Mr. Wenman:** Is deterrence, in your definition, just ballistic missile to ballistic missile, or is deterrence threat to threat, or the rough balance?

**Mr. Hagen:** I think the obvious answer to your question is that deterrence reflects a whole panoply of conventional and nuclear forces, together with the political relations which exist between the superpowers.

**Mr. Wenman:** Right. Therefore the NORAD agreement and the DEW line and the North Warning upgrading are all parts, and rather important parts, of this balance, as far as at least Canada is concerned, and are in fact part of the larger equation.

**Mr. Hagen:** Certainly.

**Mr. Wenman:** Then if that is so, your statement on page 4:

there is no military logic whatsoever in deploying substantial active defences against bombers or Cruise missiles in the absence of a capability to defend against ballistic missiles.

Well, we cannot defend against ballistic missiles right now. So you are saying there is no military logic in trying to defend

[Traduction]

**M. Hagen:** Non. Je pense que vous appliquez à l'ère nucléaire des raisonnements qui remontent à la Deuxième Guerre mondiale. Si vous parlez de défense active, ma réponse est non.

**M. Wenman:** Alors, quelles mesures proposez-vous face à une menace militaire connue?

**M. Hagen:** Face à une menace militaire connue, il faut maintenir la capacité d'assurer que cette menace ne se réalisera jamais et mettre au point des mécanismes politiques de contrôle, par exemple le contrôle des armements, pour assurer que cette menace est maîtrisée par un cadre politique responsable.

**M. Wenman:** Mais nous n'avons pas encore à notre disposition ces ententes politiques sur les armements qui nous permettraient de maîtriser cette menace.

**M. Hagen:** Ça, c'est une question de jugement. Il existe des ententes sur le contrôle des armements. Quant à savoir si elles permettent ou si elles permettront de maîtriser la menace, c'est aux gouvernements futurs qu'il appartiendra de le déterminer, grâce à l'exercice d'une politique responsable.

Je me rappelle que, lors de sa comparution devant ce Comité en 1973, le général Lane avait affirmé que la dissuasion était la somme de l'offensive et de la défensive. À cette époque, cela ne reflétait pas la vérité. À ce moment-là, la dissuasion résultait uniquement de l'offensive. Par le Traité sur les missiles antimissiles et les accords SALT I qui venaient tout juste d'être ratifiés, les superpuissances reconnaissaient, qu'elles le veuillent ou non, que la défense contre les armes nucléaires n'avait pas sa place dans leur politique stratégique. Dans ce contexte global, il serait ridicule de parler de défense contre des avions bombardiers.

**M. Wenman:** D'après votre définition, la dissuasion consiste-t-elle simplement à opposer missiles balistiques et missiles balistiques, menaces et menaces, ou s'agit-il plutôt d'un équilibre approximatif entre ces éléments?

**M. Hagen:** La réponse évidente à votre question est que la dissuasion est constituée de toute une panoplie de moyens conventionnels et nucléaires auxquels s'ajoutent les relations politiques existant entre les superpuissances.

**M. Wenman:** C'est bien. Par conséquent, l'entente NORAD et l'amélioration du réseau de pré-alerte sont des constituantes assez importantes de cet équilibre du moins pour ce qui est du Canada. De fait, tout cela fait partie d'une équation plus vaste encore.

**M. Hagen:** Certainement.

**M. Wenman:** S'il en est ainsi, vous n'en déclarez pas moins à la page 4:

Du point de vue militaire, il est absolument illogique de déployer d'importants moyens de défense active contre des bombardiers ou des missiles de croisière, si on est dépourvu de tout moyen de défense contre les missiles balistiques.

Et bien, nous ne pouvons pas maintenant nous défendre contre les missiles balistiques. Vous affirmez donc que du point de

[Text]

against bombers, Cruise missiles, or anything else. So you disband everything: is that the logic?

**Mr. Hagen:** No. I am saying there is no point in doing a hell of a lot more than we are doing already in the NORAD context, and have been doing for the last 10 and 15 years. I think what we are doing in the NORAD context is entirely compatible with, and as you say, in the Canadian context very important for, the maintenance of deterrence. I was drawing a distinction there between substantial active air defences and passive surveillance and detection.

**Mr. Wenman:** You talk about the decline of the Soviet bomber deployment. What does your information tell you is the current deployment and development of Soviet bombers?

**Mr. Hagen:** I do not have exact figures with me. I think the threat is sitting at about 150 very old Bear and Bison bombers, with the Blackjack bomber on the way, which can carry Cruise missiles. A Cruise missile . . .

**Mr. Wenman:** What does your information tell you about Blackjack on the way with Cruise missiles? Do you suspect or have a feeling this might be deployed, or is deployed?

**Mr. Hagen:** It is not deployed. I am sure it will be deployed. It will be deployed over the next four to five years as a Cruise missile carrier. The Soviets are deploying this year new variants of the Bear bomber with Cruise missiles on it.

**Mr. Wenman:** Right. Well, I do not know if it is right or it is not. I am not saying that. I want you to give some information like that, if you can.

Is it true the Soviet bomber threat is vastly changed through the deployment or development of Cruise missiles; in fact it now becomes not just a bomber but a carrier of Cruise missiles, which is a different . . .

**Mr. Hagen:** That depends on one's definition of vast change. Obviously new pieces of technology may require new bits of hardware to detect them. If a Cruise missile or a new variant of Soviet bomber can fly at low altitudes undetected by existing radar systems, then you want to do something with your radar system. Whether or not the threat in the sense of this being an imminent danger to the structure of deterrence between the superpowers . . . if that is what one means by a vast increase in the threat, then I would disagree with that.

Just as an example, one of the huge and rather laughable debates which occurred in the mid-1970s in the United States concerned the Blackjack bomber and the huge threat this was supposed to pose to North America. Could this thing fly to North America and refuel on the way and land in Cuba? The

[Translation]

vue militaire, il est illogique d'essayer de se défendre contre les bombardiers, les missiles de croisière ou toute autre arme. Vous laisseriez donc tout tomber. C'est ça votre logique?

**M. Hagen:** Non. J'affirme simplement qu'il est inutile de faire beaucoup plus au sein du NORAD que ce que nous faisons présentement et que ce que nous avons fait depuis 10 ou 15 ans. À mon avis, nos activités au sein de NORAD sont tout à fait compatibles avec le maintien de la dissuasion, et comme vous le dites, dans le contexte canadien, cela est très important. J'établissais ici une distinction entre une importante mesure de défense aérienne active et des activités passives de surveillance et de détection.

**M. Wenman:** Vous parlez du déclin dans le déploiement des bombardiers soviétiques. D'après vos renseignements, quelle est la situation actuelle des Soviétiques en matière de déploiement et de mise au point des bombardiers.

**M. Hagen:** Je n'ai pas de données précises ici. Il s'agit essentiellement de 150 très vieux bombardiers de type Bear et Bison, le bombardier Blackjack étant en préparation; celui-ci peut transporter des missiles de croisière. Un missile de croisière . . .

**M. Wenman:** Quels renseignements avez-vous à propos du bombardier Blackjack en préparation, celui qui peut transporter des missiles de croisière? Pensez-vous que cet avion peut être déployé ou qu'il l'est actuellement?

**M. Hagen:** Il n'est pas encore déployé. Je suis sûr qu'il le sera. Au cours des quatre ou cinq prochaines années, il sera utilisé comme transporteur de missiles de croisière. Cette année, les Soviétiques déploient une nouvelle version du bombardier Bear qui transporte des missiles de croisière.

**M. Wenman:** D'accord. Je ne sais pas si cela est juste ou non. Je n'ai rien affirmé de pareil. Je voudrais que vous nous donniez ce genre d'informations, si vous le pouvez.

Est-il vrai que la menace de la présence des bombardiers soviétiques est considérablement modifiée par suite du déploiement ou de la mise au point des missiles de croisière? De fait, il ne s'agit plus maintenant que d'un simple bombardier mais bien d'un transporteur de missiles de croisière, ce qui est bien différent!

**M. Hagen:** Cela dépend de ce que l'on entend par modifications considérables. Il est évident que l'utilisation de nouvelles technologies peut nécessiter la mise au point de nouveaux équipements de détection. Si un missile de croisière ou une nouvelle version du bombardier soviétique peut voler à basse altitude sans être détecté par les systèmes de radars existants, alors il faudra faire quelque chose à propos de ces systèmes. Quant à savoir si cette situation constitue un danger imminent pour la structure de dissuasion entre les superpuissances . . . Si c'est ce qu'on entend par un accroissement considérable de la menace, alors je ne suis pas d'accord.

Par exemple, au milieu des années 70, on a assisté aux États-Unis à un débat orageux et plutôt ridicule sur le bombardier Blackjack et sur la menace que cet appareil était censé représenter pour l'Amérique du Nord. Cet engin pourrait-il se rendre en Amérique du Nord et refaire le plein



## [Texte]

Soviets were going to deploy huge numbers of these things and that sort of thing. In fact, it was a factor in ensuring that the SALT II agreement was not ratified. Recent CIA estimates of the Blackjack bomber indicate that it cannot even be refueled. So that to me indicates that the bomber in Soviet strategic planning is almost marginal.

• 1910

**The Chairman:** One short one, please.

**Mr. Wenman:** Let us talk about the bomber as a carrier of Cruise missiles. In the information you have, since we are often told to doubt the information we receive, what is the current range of a Soviet Cruise missile?

**Mr. Hagen:** My understanding is that the new generation of Cruise missiles which they are in the process of deploying have a range of 1,500 nautical miles.

**Mr. Wenman:** We get a different estimate from everybody, so I wonder where you find that information. Do we count on your military intelligence to give us that information or do we count on the military intelligence we get from military people? Do you have some better source of knowledge than our military would have to make your figure more accurate than anyone else's?

**Mr. Hagen:** No better and, I would say, no worse.

**Mr. Wenman:** No better, no worse.

**The Chairman:** Thank you. I must move on. Mr. Rompkey, please.

**Mr. Rompkey:** I have no further questions, Mr. Chairman.

**The Chairman:** All right, I will go to Ms Jewett for her last round.

**Ms Jewett:** I am still mulling over our little discussion we had a moment ago, and I hope to continue this with Mr. Hagen should he be present, as I hope he will be, at the CIIPS meeting on deterrence.

**Mr. Hagen:** Yes.

**Ms Jewett:** The Canadian Institute for International Peace and Security is looking at the challenge of deterrence this weekend, so possibly we could continue this at that time.

I have do not have all the data with me or in front of me, but all the things that have come to light, partly through William Arkin's researches on crisis deployments . . . By the way, I am told—and I suppose you have learned the same—that his revelations about crisis deployments in Canada were not even news in Washington. They just took it for granted that there would be ground-based lasers or missile launchers or B-52s with Cruise missiles scrambling from Cold Lake. All that was just taken for granted in Washington. So people who have come back from Washington after Arkin's *Global Battlefields*

## [Traduction]

avant d'atterrir à Cuba? Les Russes devaient déployer un très grand nombre de ces bombardiers, entre autres. En fait, ce fut un élément contribuant à bloquer la ratification de l'accord SALT II. D'après une récente enquête menée par la CIA, il est impossible de refaire le plein de ce bombardier. D'après moi, cela signifie qu'en matière de planification stratégique soviétique, le bombardier Blackjack n'a qu'une importance marginale.

**Le président:** Une dernière question, très rapide.

**M. Wenman:** Parlons maintenant des fonctions de ce bombardier transporteur de missiles de croisière. D'après les renseignements qui vous ont été fournis—et on nous dit toujours qu'il faut remettre en question les renseignements qu'on nous donne—quel est le rayon d'action actuel des missiles de croisière soviétiques?

**M. Hagen:** Je crois savoir que la nouvelle génération de missiles de croisière actuellement en déploiement par les Russes a un rayon d'action de 1,500 milles marins.

**M. Wenman:** Tout le monde nous dit quelque chose de différent. D'où avez-vous obtenu vos chiffres? Devons-nous compter sur les renseignements militaires dont vous disposez ou nous fier plutôt aux renseignements que nous donnent les militaires? Est-ce parce que votre source de renseignements est supérieure à celle des militaires que vos chiffres sont plus précis que ceux des autres?

**M. Hagen:** Je dirais qu'ils ne sont ni plus ni moins précis.

**M. Wenman:** Ni plus ni moins.

**Le président:** Merci. Il faut maintenant passer aux autres. Monsieur Rompkey, s'il vous plaît.

**M. Rompkey:** Je n'ai pas d'autres questions, monsieur le président.

**Le président:** Très bien. Passons maintenant à M<sup>me</sup> Jewett, pour le dernier tour.

**Mme Jewett:** Je réfléchis encore à notre discussion de tout à l'heure, discussion que j'aimerais reprendre avec M. Hagen s'il a l'intention de participer, chose que j'espère, à la réunion de l'ICPSI sur la dissuasion.

**M. Hagen:** Oui.

**Mme Jewett:** La fin de semaine prochaine, l'Institut canadien pour la paix et la sécurité internationales examinera toute la question de la dissuasion, et j'espère que nous pourrions reprendre notre discussion à ce moment-là.

Je n'ai pas toutes les données pertinentes sous les yeux mais tous les éléments qui ont été révélés, grâce en partie aux travaux de recherche de William Arkin sur le déploiement en temps de crise . . . En passant, j'ai appris—et je suppose que vous avez entendu la même chose—que ses conclusions au sujet des déploiements en temps de crise au Canada étaient déjà chose connue, à Washington. En effet, les États-Unis tenaient pour acquis qu'on trouverait à Cold Lake des lasers terrestres, des lance-missiles ou des B-52 avec des missiles de croisière. Pour Washington, c'était déjà un fait accompli. C'est

## [Text]

was revealed do not think Canada has really any role in this. The United States is the actor and we are a pretty passive partner.

It is in light of all that, too, that I guess I feel some sense of urgency and pick up on your assuring us that we are at a watershed. What do you do about all that?

**Mr. Hagen:** If I knew the answer to that, I would not be here.

**The Chairman:** In 500 words or less!

**Mr. Hagen:** To give a short and not intended to be trite answer, I guess in general terms—and if you will pardon me, I will not answer that in specific terms—when it comes right down to it there is not a hell of a lot the Canadian government can do about trends in U.S. strategic policy or Soviet strategic policy, for that matter. That is the price we pay for being what we are, where we are. We also do not have the responsibility that those countries do.

In general terms of what we do, I assume there is a general consensus between you and me in terms of the analysis of the dangers that is in this presentation. I guess we differ perhaps on policy choices that one would make as a result of that. I would suggest, though, that something which will be required of a Canadian government dealing with these issues, whether it is air defence or SDI—or may be required in the future if things proceed down a rather unfortunate path—is a degree of . . . This again sounds boring, but I think it is absent, sadly absent, has been for some time. It is a degree of long-term planning of persistent public and private diplomacy, of getting away from some of the ad hockery and amateurism that I think has come to grip Canadian governments in dealing with these issues.

• 1915

I think at this point, should a Canadian government choose to be more persistent and perhaps more professional in its preoccupations with these questions, it will not be alone in that sense in pursuing that type of approach and that indeed the allies in Western Europe are already doing precisely that sort of thing. That is probably a totally unsatisfactory answer to your question.

**Ms Jewett:** We may have to talk to Iceland, too.

**The Chairman:** Mr. Hicks, and then Mr. Kindy, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman.

Dr. Hagen, first of all thank you very much for the paper. I found it extremely interesting and I think it is certainly what this committee needs—what I needed anyway.

My question will be mercifully brief. On the very last page you recommend a four-year renewal. I am very alarmed at the suggestion of a four-year renewal, but not probably for the

## [Translation]

pourquoi les gens qui reviennent de Washington après avoir pris connaissance du rapport *Global Battlefields* de Arkin n'ont pas l'impression que le Canada ait un rôle quelconque à jouer dans tout cela. Les États-Unis ont le rôle principal et le Canada n'est qu'un partenaire relativement passif.

À la lumière de tout ceci, je ressens une certaine urgence et c'est pourquoi je m'accroche à votre assurance que nous en sommes à un moment critique de notre histoire. Que pouvons-nous faire?

**Mr. Hagen:** Si je connaissais la réponse, je ne serais pas ici.

**Le président:** Répondez-nous en 500 mots ou moins!

**Mr. Hagen:** En quelques mots, et sans vouloir diminuer l'ampleur de la situation, je dirais que de façon générale—et vous m'excuserez de ne pas vous répondre avec plus de précision—au bout du compte, le Canada ne peut pas faire grand-chose pour influencer les tendances américaines en matière de politique stratégique, ni d'ailleurs les tendances soviétiques. C'est ce qu'il en coûte au Canada pour être ce qu'il est et où il est. Du reste, nous n'avons pas les mêmes responsabilités que ces deux pays.

Pour ce que nous pouvons faire, je crois que nous nous entendons en général, vous et moi, quant à l'analyse que contient mon exposé. Là où nos opinions diffèrent concerne les choix en matière de politique qu'il faudrait faire. Je suis d'avis cependant qu'un gouvernement canadien aux prises avec ces questions, qu'il s'agisse de défense aérienne ou d'IDS devrait, maintenant ou dans la triste éventualité d'un conflit, assurer un certain degré de . . . Encore une fois, cela peut sembler banal mais je pense que c'est quelque chose qui manque depuis longtemps à la politique canadienne. Il manque une certaine mesure de planification à long terme, de constante diplomatie publique et privée; bref, le gouvernement canadien doit cesser d'agir en amateur face à ces questions.

En ce moment, je crois que si le gouvernement canadien décidait d'être plus persistant et d'agir de façon un peu plus professionnelle dans sa façon d'aborder ces questions, il ne serait pas le seul à le faire car nos alliés d'Europe occidentale ont déjà adopté cette optique. Mais je suis sûr que ma réponse ne vous satisfera absolument pas.

**Mme Jewett:** Il nous faudra peut-être discuter aussi avec l'Islande.

**Le président:** Monsieur Hicks, puis monsieur Kindy.

**Mr. Hicks:** Merci, monsieur le président.

Monsieur Hagen, je tiens tout d'abord à vous remercier infiniment pour votre mémoire que j'ai trouvé particulièrement intéressant. C'est précisément ce dont avait besoin notre Comité—en tout cas, c'est ce dont j'avais besoin, moi.

Je suis heureux de dire que ma question sera très brève. À la dernière page de votre exposé, vous recommandez le renouvellement de l'entente NORAD pour quatre ans. Cela m'inquiète

## [Texte]

reasons you might think. The reasoning on your paper here is fine; I agree with all that. That is not my problem. My problem is how any renewal one day short of five years would be perceived by the world. That is my problem.

What I can see happening if there was ever a four-year renewal is that the millions of people, in North America especially, would not be privy to this reasoning. They would never hear this reasoning because the press would screw it all up and the headlines would be "Canada Shows a Great Lack of Confidence", "U.S.-Canadian Relations have taken the Greatest Tumble and so on in the Hundred Years"—a complete lack of co-operation piled on top of the fact that we turned down the SDI renewal. That is the way it would be perceived.

For that reason, I can see nothing other than at least a five-year renewal, even if you want to proceed with your negotiations a year sooner.

**Mr. Hagen:** First, I do not think the sky would fall in on Ottawa or Canada if a four-year renewal was taken up as opposed to a five. It is hardly a radical disassociation with American defence policy.

I do not think a government would have to allow a four-year renewal to go unexplained. You mentioned that the media might distort this, and I suppose the media always will, but the government presumably can explain these things if it so chooses.

**Mr. Hicks:** You are too logical. I am just dealing with political perceptions.

**Mr. Hagen:** What was the perception when the agreement was renewed for two years in 1973? Reasons were given at that time related to the renewal which were accepted in Washington. They related to hardware decisions which were coming up. I guess this would depend on when the renegotiation actually took place, but they were related either to the negotiation of or the immediate conclusion of the SALT I agreements, and I think that was also part of the mix.

I would only offer that precedent as a comfort that a four-year renewal would not be seen as a disloyal service.

**Mr. Hicks:** But again the sky is not going to fall in on a five-year renewal either.

• 1920

**Ms Jewett:** You were proposing 50 the other day. What has happened?

**Mr. Hicks:** I am a very moderate man. I told you the other day that I am willing to compromise at any time.

**The Chairman:** I am not going to let him sit in with you much longer, sir! Dr. Kindy, please.

## [Traduction]

énormément, mais pas pour les raisons que vous croyez. Votre raisonnement est tout à fait acceptable; je suis d'accord avec tous vos arguments. Là n'est pas la question. Ce qui m'inquiète c'est comment le monde entier percevra un renouvellement de cette entente qui soit le moins inférieure à cinq ans. Voilà le problème.

A mon avis, si l'on procède avec un renouvellement de quatre ans, des millions de gens, particulièrement en Amérique du Nord, ne seront pas au courant du raisonnement derrière cette décision. Ils n'en seront pas informés parce que la presse va tout expliquer à l'envers et les manchettes crieront que «le Canada fait preuve d'un manque de confiance flagrants», «les relations canado-américaines encaissent le plus grand coup de leur existence»... bref, le Canada sera perçu comme refusant carrément de collaborer avec les États-Unis, sans compter que nous aurons refusé de renouveler l'entente relative à l'IDS. C'est comme ça que cette décision sera perçue.

C'est pourquoi à mon avis, nous n'avons d'autre choix que de renouveler l'entente pour au moins cinq ans, même s'il faut entreprendre les négociations un an plus tôt.

**M. Hagen:** Tout d'abord, je doute que le ciel tombe sur la tête des Canadiens si l'on renouvelait l'entente pour quatre ans plutôt que pour cinq ans. Ce serait loin d'être un signe que le Canada se dissocie carrément de la politique américaine en matière de défense.

Par ailleurs, je ne crois pas que le gouvernement se refuse d'expliquer un renouvellement de quatre ans. Vous avez mentionné la possibilité que les médias dénaturent les faits, et je suppose que ce sera toujours le problème avec les médias, mais le gouvernement pourra toujours expliquer ces décisions s'il le désire.

**M. Hicks:** Vous êtes beaucoup trop logique. Je ne parle que de perceptions politiques.

**M. Hagen:** Quelle a été la réaction lorsque l'accord a été renouvelé pour deux ans en 1973? Les raisons invoquées à l'époque pour justifier le renouvellement avaient été acceptées par Washington. On avait parlé de décisions à venir relatives au matériel. Évidemment, cela dépendrait du moment précis où la renégociation a eu lieu, mais les raisons invoquées portaient soit sur la négociation, soit sur la conclusion des accords SALT I, et je pense que c'est ce qui a justifié en partie la décision.

Si j'en parle, ce n'est que pour vous assurer qu'un renouvellement de quatre ans ne serait pas perçu comme étant un geste déloyal.

**M. Hicks:** Mais là encore, le ciel ne nous tombera pas sur la tête si nous renouvelons pour cinq ans.

**Mme Jewett:** L'autre jour, vous avez parlé de 50 ans. Qu'est-il arrivé?

**Mr. Hicks:** Je fais preuve de modération. Je vous avais dit l'autre jour que j'étais disposé à faire des compromis.

**Le président:** Je n'ai pas l'intention de vous laisser discuter avec lui plus longtemps! Monsieur Kindy, s'il vous plaît.



[Text]

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman. I want just to get some clarification on your centre as such, being the Canada Centre for Arms Control and Disarmament. I wonder how you see disarmament as such, and arms control. Do you believe this can be achieved with the Soviet Union or China? I imagine the difficulty of controlling whether they are really disarming... What is the philosophical background to your organization? Where are you coming from?

**An hon member:** A bunch of Communists!

**Mr. Kindy:** I did not say that; you said it.

**Mr. Hagen:** I suppose the centre is not coming from anywhere. I am coming from somewhere. The centre does not take views. Individuals who work at the centre do.

The name, Canadian Centre for Arms Control and Disarmament, is there in roughly the same way that the American body in charge of U.S. arms control policy is called the Arms Control and Disarmament Agency. The terms, I guess, are historically and traditionally linked, although they are obviously very different. They have very different meanings.

If one were to ask me what the pressing issues of the day are in this area, I would say they relate to arms control and not disarmament. We are not going to get to disarmament, if ever, without going through a process of responsible arms control.

**Mr. Kindy:** You mentioned, for instance, that some of your funding was coming from government, and made mention of government. What government? What is the amount you are getting? From what departments?

**Mr. Hagen:** We receive, as do other organizations such as the United Nations Association, a sustaining grant from the disarmament fund amounting to \$100,000 a year from the Department of External Affairs, and on occasion we have done contract work for the department.

**Mr. Kindy:** And what is your total budget for the year?

**Mr. Hagen:** Thankfully, I do not have to look at those matters, but I would say that it is in the area of about—this fiscal year—\$450,000 to \$500,000.

**Mr. Kindy:** So the rest comes from private sources, does it?

**Mr. Hagen:** Foundations, corporations, and private citizens.

**Mr. Kindy:** Could you just give me an indication of what you think about the Arkin Defence Institute in Washington? Do you have any opinion about this?

**Mr. Hagen:** The Arkin?

**Mr. Kindy:** Yes. The Arkin Defence Institute in Washington. I always call it a collective information centre.

[Translation]

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président. J'aimerais avoir quelques précisions au sujet de votre organisme, le Centre canadien pour le contrôle des armes et le désarmement. Que représentent pour vous le désarmement et le contrôle des armes. Croyez-vous que cela soit un objectif atteignable avec l'Union soviétique ou la Chine? Je peux m'imaginer la difficulté de vérifier si ces pays procèdent effectivement au désarmement... Quel est le but fondamental de votre organisme? Qu'êtes-vous exactement?

**Une voix:** Des communistes!

**M. Kilgour:** C'est vous qui l'avez dit, pas moi.

**M. Hagen:** Le centre lui-même n'est rien du tout. Moi, j'ai des valeurs. Le centre comme tel n'a aucune opinion. Ce sont les individus qui y travaillent qui en ont.

Le Centre canadien pour le contrôle des armes et le désarmement, comme son nom l'indique, a sensiblement les mêmes objectifs que l'organisme américain chargé de la politique en matière de contrôle des armements, le *Arms Control and Disarmament Agency*. J'imagine que les deux expressions, désarmement et contrôle des armements, sont historiquement et traditionnellement liées, malgré leurs sens tout à fait différents.

Si on me demandait d'énumérer les questions de l'heure dans ce domaine, je dirais qu'elles ont trait au contrôle des armes et non pas au désarmement. Si jamais nous réussissons à effectuer un désarmement complet, ce sera inmanquablement grâce à un processus de contrôle des armes impliquant des responsabilités de la part de chacun.

**M. Kindy:** Vous avez indiqué, par exemple, que le gouvernement finançait en partie vos opérations. De quel gouvernement s'agit-il? Combien recevez-vous? Quels ministères au juste vous subventionnent?

**M. Hagen:** Le ministère des Affaires extérieures nous verse une subvention de soutien de 100,000\$ par année émergeant au fonds pour le désarmement, tout comme il le fait pour d'autres organismes comme l'Association canadienne des Nations Unies. Du reste, il nous arrive de travailler à contrat pour le compte du ministère.

**M. Kindy:** Quel est votre budget pour l'année?

**M. Hagen:** Heureusement, je n'ai pas à m'occuper de ces questions, mais je dirai qu'il s'élève pour cette année financière, entre 450,000\$ et 500,000\$.

**M. Kindy:** Donc, le reste de votre budget vous provient de sources privées, n'est-ce pas?

**M. Hagen:** Il nous vient de fondations, de sociétés et de simples citoyens.

**M. Kindy:** Que pensez-vous de l'Institut Arkin pour la défense à Washington? Quelle est votre opinion?

**M. Hagen:** L'Institut Arkin?

**M. Kindy:** C'est ça. L'Institut Arkin pour la défense à Washington. Je dis toujours qu'il s'agit d'un centre d'information collectif.

[Texte]

**Mr. Hagen:** I am not familiar with the institution Mr. Arkin is associated with; I am familiar only with Mr. Arkin's work. And I find that on a factual basis Mr. Arkin is an extremely accurate professional and assiduous researcher. He and I may have disagreements on his conclusions from his research, but I find his information is extraordinarily good.

**Mr. Kindy:** Where does his information come from? You say it is very reliable.

**Mr. Hagen:** Well, if one looks at his books, virtually every piece of information is sourced to a public document that was either previously public or made public through the American Freedom of Information Act.

**Mr. Kindy:** Thank you.

**The Chairman:** Benno Friesen, you wanted a quick question.

**Mr. Friesen:** Just one quick question. A few minutes ago you made a statement to the effect that the Canadian government should become more persistent and professional. What did you mean by that?

• 1925

**Mr. Hagen:** I think in general terms, over the last 10 or 15 years, because of the political priorities of the previous government with regard to defence questions, because of the relative stability of superpower relations because of—not to use the term in a negative pejorative sense—the marginal nature of the Canadian contribution to the strategic effort of the United States, the bureaucratic resources and expertise at the disposal of the Canadian government have atrophied, I think, to a somewhat disturbing degree. The sort of thing that may lie down the road for Canadian and other governments will require that the situation be changed. That is a resource question.

I think that has been reflected perhaps in a—again, over a fairly long period of time—tendency to disregard these issues as unimportant, to engage in short-term planning, to the exclusion of long-term planning, and essentially fly by the seat of the pants on some of these important international issues. I do not think that is perhaps the best way to run the foreign and defence policy of Canada.

**Mr. Friesen:** So you are speaking specifically in the matter of defence and defence analysis, defence strategy, defence preparedness, all of these areas?

**Mr. Hagen:** Defence analysis, foreign policy analysis, long-term planning, the awareness of senior level bureaucrats and political people of what work—in fact, even the level of work that is being done. That is what I am referring to.

**Mr. Friesen:** Where would you say the greatest amount of atrophy shows itself?

[Traduction]

**M. Hagen:** Je ne connais pas l'organisme auquel M. Arkin est affilié; je ne connais que le travail de M. Arkin lui-même. J'estime personnellement que le travail de M. Arkin témoigne de recherches faites avec particulièrement de professionnalisme et de diligence. Nos conclusions ne sont peut-être pas toujours les mêmes, mais je trouve ses données particulièrement fiables.

**M. Kindy:** D'où obtient-il ces données? Vous dites qu'elles sont très fiables.

**M. Hagen:** Eh bien, si l'on consulte ses ouvrages, on s'aperçoit qu'à peu près tous les renseignements qu'ils contiennent ont été recueillis dans des documents qui étaient déjà publics ou le sont devenus grâce à la loi américaine sur la liberté d'information.

**M. Kindy:** Merci.

**Le président:** Benno Friesen, vous vouliez poser une question rapide?

**M. Friesen:** Une toute petite question. Il y a quelques instants, vous avez dit que le gouvernement canadien devrait faire preuve d'un peu plus de persistance et de professionnalisme. Que vouliez-vous dire par là?

**M. Hagen:** À mon avis, de façon générale, à cause des priorités politiques de l'administration précédente relativement à la défense, à cause de la stabilité relative des relations entre les superpuissances et, sans vouloir employer un terme négatif, à cause de la contribution marginale du Canada à l'effort stratégique des États-Unis depuis les dix ou quinze dernières années, les ressources et les compétences bureaucratiques dont dispose le gouvernement canadien ont considérablement perdu de leur ampleur. Ce que l'avenir réserve au gouvernement du Canada et à ceux d'autres pays nécessitera un changement à cette situation. C'est une question de ressources.

Je pense que cela s'est traduit—encore une fois, sur une longue période—par une tendance à tenir ces questions pour mineures, à entreprendre de la planification à court terme au détriment de la planification à long terme, et généralement à aborder ces grandes questions internationales un peu à l'aveuglette. A mon avis, ce n'est sûrement pas la meilleure politique étrangère et de défense que le Canada pourrait adopter.

**M. Friesen:** Vous parlez en fait des questions de défense, d'analyse de la défense, de stratégie en matière de défense, d'état de préparation à la défense, et de toute cette sorte de choses, n'est-ce pas?

**M. Hagen:** Je parle d'analyse de la défense, d'analyse des politiques étrangères, de planification à long terme, de conscientisation des hauts fonctionnaires et des politiciens quant au travail nécessaire—en fait, je parle même du niveau de travail accompli. C'est de cela que je parle.

**M. Friesen:** D'après vous, où cette atrophie se fait-elle le plus sentir?

[Text]

**Mr. Hagen:** This is not in any sense to put individuals in disrepute, but I think the people there now in both the Department of External Affairs and the Department of National Defence are doing as well as they can with the resources they have and the structures they have inherited. I would say that the Department of External Affairs, and I am making a factual statement here, does not have, with one or two or three exceptions, people in place in those parts of the department that deal with these questions. External Affairs does not have people in place who are what I would call experts.

**Mr. Friesen:** Are you saying that the failure to have a person in place in these areas is a symptom of the atrophy? Are there other symptoms?

**Mr. Hagen:** I think, just in general terms, that—again, this over the past ten years; it is not something that has taken place over the last two years or one year—the unintended decline, both of expertise and long-term planning in these areas in the Canadian government has produced a situation where there are not the structures or people in place to do the sort of work that I think will have to be done in the future. Perhaps this did not have to be done, in a purely practical sense, five years ago.

**Mr. Friesen:** I promised I would not ask any more questions.

**The Chairman:** Ms Jewett, you may have one quick question.

**Ms Jewett:** I would like to comment on that. Those are very interesting and significant questions that maybe we should get onto more than we do.

Could I ask, following up on what Mr. Friesen was saying, whether our guest tonight thought that it was a good idea when the former Prime Minister, Mr. Trudeau, literally pulled his own group together in the Prime Minister's Office from External Affairs and National Defence?

**The Chairman:** I think I am going to rule that this is not part of what we are after here tonight.

**Ms Jewett:** It is just an interesting follow-up.

**The Chairman:** I have a hard enough time keeping everybody under control here. I have one minute for Mr. Wenman. General LaFrance is here, we must go.

**Mr. Wenman:** Less than a minute.

Could you tell me if there is any concrete evidence that the United States policy is shifting, in a strategic way, away from its traditional doctrine of deterrence? Also on the same basis, do you see the Soviet Union changing its strategic direction, particularly when you recognize that it has maximized its conventional capacity, rebuilt the most magnificent blue-water fleet that is available, and with its anti-satellite weapons in place and its ground-based laser Star Wars?

[Translation]

**M. Hagen:** Je ne dis pas cela pour critiquer qui que ce soit, mais je pense que les gens qui sont actuellement en place au ministère de la Défense nationale et des Affaires extérieures font ce qu'ils peuvent avec les ressources à leur disposition et les structures dont ils ont hérité. Je dirais, et je ne fais que relater les faits, que le ministère des Affaires extérieures, à deux ou trois exceptions près, n'a pas les gens qu'il faut dans les secteurs du ministère qui traitent de ces questions. Le Ministère ne dispose pas de gens que je qualifierais d'experts.

**M. Friesen:** Dites-vous que le fait qu'il n'y ait pas d'experts dans ces domaines soit un signe d'atrophie? Y a-t-il d'autres signes de ce genre?

**M. Hagen:** Encore une fois, il s'agit d'un phénomène qui s'est produit au cours des dix dernières années et non pas depuis seulement un an ou deux mais je crois, de façon générale, que la diminution involontaire au gouvernement canadien des compétences et de la planification à long terme dans ces domaines a créé une situation où les structures et les experts ne sont plus là pour accomplir le travail qui sera nécessaire à l'avenir. Par contre, sur le plan purement pratique, ce n'était peut-être pas nécessaire il y a cinq ans.

**M. Friesen:** J'ai promis de ne pas poser d'autres questions.

**Le président:** Madame Jewett, vous pouvez poser une question rapide.

**Mme Jewett:** J'aimerais faire un commentaire sur ce que vous avez dit. Ce sont des questions très intéressantes et très importantes sur lesquelles nous devrions nous pencher un peu plus.

Pour reprendre ce que disait M. Friesen, je voudrais que notre invité nous dise s'il a trouvé bon que l'ancien premier ministre, M. Trudeau, forme son propre cercle au Cabinet du Premier ministre en cueillant les gens des Affaires extérieures et de la Défense nationale?

**Le président:** Je regrette, mais votre question est irrecevable car elle sort du sujet.

**Mme Jewett:** C'était simplement une idée intéressante.

**Le président:** Je trouve déjà assez difficile de maintenir le calme sans des questions comme celle-là. Monsieur Wenman, vous avez une minute. Le général LaFrance est ici et nous devons avancer.

**M. Wenman:** Ça me prendra moins d'une minute.

Avez-vous des preuves concrètes selon lesquelles la politique américaine est en train de subir des changements stratégiques et que l'on favorise l'abandon de la doctrine traditionnelle de dissuasion? Dans la même veine, estimez-vous que l'Union soviétique est en train de changer d'orientation stratégique? Songez qu'elle a augmenté à loisir ses armes conventionnelles, qu'elle a refait ses escadres, qui font maintenant l'envie du monde entier, et qu'elle a installé de l'équipement antisatellite et des lasers terrestres style Guerre des étoiles.



[Texte]

[Traduction]

• 1930

**The Chairman:** Mr. Wenman, this is turning out not to be a very short question.

**Mr. Wenman:** Is there a shift, or are they shifting together? How do you feel about that?

**Mr. Hagen:** I think in broad terms there has been a shift on both sides. I think in some areas both sides are moving in the same direction, and in fact some people have said that a way of depicting what the Reagan administration is doing with its strategic posture is in fact to adopt a Soviet-style posture, and I think there may be some truth to that.

In terms of is there evidence on the U.S. side of a shift in doctrine, I would say there is as much evidence there as one usually gets for this sort of thing anyway. The fact that American national security council policy enhanced the policy of the United States government to try to move away from the structure of deterrence that we have come to live with is to me significant evidence; and indeed specific programs in the strategic defence initiative are directed toward that end, and explicitly so.

**Mr. Wenman:** Well, that could lead to a long and important discussion, but you have the next guest.

**The Chairman:** Thank you very much for joining us this evening.

**Mr. Hagen:** Thank you.

**The Chairman:** We regret that we had to call you back. I apologize once again.

**Mr. Hagen:** No problem.

**The Chairman:** Our second witness this evening is General Claude LaFrance of the Air Force Officers Advisory Group.

Again I will begin by apologizing to you, sir, for having to bring you back; however, we are very grateful that you are with us this evening. I am going to ask if you would care to make a statement, and then we will move into questions and answers.

**Le général Claude LaFrance (Groupe conseil des forces aériennes):** Monsieur le président, madame et messieurs du Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale, nous, du Groupe-conseil d'officiers d'aviation retraités, apprécions vivement cette occasion de mettre notre longue expérience militaire au service de la patrie. Notre seul but est de vous aider, aussi bien que nous le pouvons, dans votre importante tâche.

Nous sommes conscients que votre étude au sujet de notre collaboration avec les États-Unis pour la défense du continent arrivait à point, étant donné que c'est en 1986 qu'il faut décider du renouvellement de l'accord NORAD. Nous croyons fermement en cette collaboration avec le plus proche de nos alliés, que ce soit en termes géographiques, économiques ou militaires. Nous croyons également que notre situation géographique entre les superpuissances nous impliquerait inévitablement dans tout conflit armé qui pourrait surgir entre elles. De plus, les tâches de NORAD, soit donner l'alerte en

**Le président:** Monsieur Wenman, votre question ne me semble plus si courte que ça.

**M. Wenman:** Est-ce l'URSS qui a changé d'orientation, ou est-ce que les deux nations en ont changé en même temps? Qu'en pensez-vous?

**M. Hagen:** En termes généraux, je pense qu'il y a eu un virement des deux côtés. Je pense qu'elles ont la même orientation pour certaines choses; certains ont même dit que l'administration Reagan adopte le style soviétique, et il y a de cela, selon moi.

Vous me demandez si la doctrine américaine est en train de changer. Je dirai qu'il y en a des indices—et dans ce domaine, remarquez, on ne peut s'attendre à mieux. Je cite à l'appui le fait que le conseil de sécurité américain soutient la politique de la Maison-Blanche, qui tend à s'éloigner de la politique de dissuasion que nous sommes arrivés à accepter. Des programmes bien précis de l'initiative de défense stratégique visent, de façon explicite, cet objectif.

**M. Wenman:** Cela nous amènerait à une longue et importante discussion, mais nous avons un autre témoin.

**Le président:** Merci beaucoup d'être venu ce soir.

**M. Hagen:** Merci.

**Le président:** Nous sommes désolés qu'il ait fallu vous convoquer de nouveau. Je m'en excuse encore une fois.

**M. Hagen:** Je vous en prie.

**Le président:** Notre deuxième témoin est le général Claude LaFrance, Groupe conseil des forces aériennes.

Je m'excuse de vous faire revenir, mais nous sommes très reconnaissants d'être venu ce soir. Si vous voulez faire une déclaration, nous ouvrirons ensuite la séance aux questions.

**General Claude LaFrance (Air Force Officers Advisory Group):** Mr. Chairman, ladies and gentlemen of the Standing Committee on External Affairs and National Defence, we of the Air Force Officers Advisory Group very much appreciate this opportunity to place our expertise, gained in the course of long military careers, at the service of our country. Our only objective is to assist you in any way we can in your important work.

We are mindful of the timeliness of your examination of Canadian defence co-operation with the United States in the North American region, since the NORAD agreement will come up for renewal next year. We strongly believe in the importance of this partnership with our closest ally, in both military and economic terms. We also believe that our geographical situation—between the superpowers—is such that we would be unavoidably involved in any conflict between them. Furthermore, the missions of NORAD, to warn of any ICBM attack and to warn of and defend against any bomber

*[Text]*

cas d'attaque par engins balistiques ainsi que donner l'alerte et prendre des mesures de défense en cas d'attaque par bombardiers, conservent leur importance. En fait, les bombardiers pourraient devenir plus dangereux avec l'avènement des missiles *Cruise*. Finalement, la technologie moderne est telle que le commandement, le contrôle opérationnel et les communications pour la défense continentale sont indivisibles.

• 1935

In NORAD we have a voice in the development of plans, systems, and forces for continental defence. In addition, our military contribution to this alliance is a contribution to the defence of the NATO region as well as the means by which we can exercise a surveillance of our national airspace, territory, and waters. Of course, defence co-operation pledged under this agreement is based on the recognition of and full respect for the sovereignty of each partner.

Thus we consider the renewal of the NORAD agreement vital for Canada. You will recall that in the report of last January the Special Committee of the Senate on Territorial Defence recommended that because of the need for long-range planning, caused largely by the long lead times involved in systems development and procurement, the agreement should be renewed for 15 years, with provisions for review every 5 years. We fully endorse this approach, in the knowledge that the agreement could be terminated by each party after a one-year notice should the alliance evolve in a direction inconsistent with Canadian policy.

I would like to emphasize the importance of warning systems in the strategic stability equation. Reliable and efficient warning systems not only tell of threatening activities, they can also allay suspicions, by characterizing non-threatening military activities for what they are. Currently NORAD depends on ground and air-borne systems to warn of a bomber attack and on ground and space-based systems to warn of a missile attack. Around the turn of the century, it must be expected that the airspace and waters of the northern hemisphere will be monitored by space-based systems. In our view it is important for Canada to be a partner in the development, deployment, and operation of these systems, so that we may obtain surveillance information about activities in our own airspace and waters. To that end it seems logical first to determine what our posture should be at the beginning of the next century and then to plot a course of action to achieve it. We believe this can best be achieved by a long-term commitment to, and a dynamic participation in, NORAD.

You are aware of the recent creation of the U.S. Space Command, which will centralize responsibilities for a more effective use of space systems and consequently will contribute

*[Translation]*

attack, remain relevant. In fact, the bomber threat could increase in importance with the introduction of Soviet cruise missiles. Finally, today's technology is such that command, control and communications for continental defence are indivisible.

Dans le contexte du NORAD, nous avons une voix en ce qui concerne l'élaboration des plans, des systèmes et la mobilisation des forces pour la défense du continent. D'autre part, notre contribution militaire à cette alliance est une contribution à la défense de la région de l'OTAN ainsi que le moyen pour nous de surveiller notre espace aérien, nos eaux et notre territoire nationaux. La coopération en matière de défense que nous nous sommes engagés à assurer en vertu de cette entente s'appuie sur la reconnaissance et sur le respect de la souveraineté de chacun des partenaires.

C'est pourquoi le renouvellement de l'accord NORAD est impératif pour le Canada. Vous vous souviendrez que dans son rapport paru en janvier dernier, le Comité spécial du Sénat sur la défense territoriale recommandait le renouvellement de l'accord pour une période de 15 ans, avec possibilité de le réviser tous les cinq ans, ce à cause du besoin d'assurer une planification à long terme, compte tenu des délais fort longs qu'il faut prévoir pour élaborer les systèmes et faire les achats et les commandes nécessaires. Nous appuyons pleinement cette approche, étant donné qu'il est prévu que chacune des parties pourra mettre fin à l'accord avec un préavis d'un an si l'alliance évolue de telle façon que cela ne cadrerait plus avec la politique canadienne.

J'aimerais maintenant souligner l'importance que revêtent les systèmes d'alerte dans le cadre de l'équation sur la stabilité stratégique. Un système d'alerte fiable et efficace peut non seulement renseigner au sujet d'activités qui constituent une menace, mais également dissiper les soupçons en prouvant que les activités militaires non menaçantes ne sont rien d'autre que cela. À l'heure actuelle, le NORAD compte sur des systèmes aériens et au sol pour être averti d'une attaque par bombardiers et sur des systèmes spatiaux et au sol pour être averti d'une attaque par missiles. L'on peut s'attendre à ce qu'à la fin du siècle l'espace aérien et les eaux de l'hémisphère Nord soient surveillés par des systèmes spatiaux. Il est selon nous important que le Canada participe pleinement à l'élaboration, au déploiement et au fonctionnement de ces systèmes afin que nous puissions obtenir des renseignements au sujet des activités qui pourraient être menées dans notre propre espace aérien et dans nos eaux. C'est pourquoi il me semble qu'il serait logique de déterminer tout d'abord quelle devrait être notre position au début du siècle à venir, pour ensuite planifier la marche à suivre pour y parvenir. Selon nous, le meilleur moyen d'y parvenir c'est de prendre un engagement à long terme envers le NORAD et d'y participer activement.

Vous devez être au courant de la récente création du tout nouveau commandement en chef de la défense aérienne des États-Unis, qui centralisera les responsabilités en vue d'une

## [Texte]

to the warning mission of NORAD. It is a supporting command of NORAD, as is, for instance, the Canadian Forces Air Command.

I would now like to say a few words about the absence of an ABM clause in the current agreement. In this context we believe it should be kept in mind that the superpowers are still signatories of the ABM Treaty and that Canada's policy to support this treaty remains consistent and clear. In our view, therefore, there is no need for such a clause in the NORAD agreement. Conversely, however, an ABM defence exclusion clause would likely keep Canada out of important planning and development activities leading to future warning systems designed to serve both NORAD and a ballistic missile defence, should one eventually be deployed. We believe Canada cannot risk being cut off from the information these warning systems will produce; information which would be essential for any decision to deploy or launch defensive forces, as well as for the monitoring of activities in national airspace and territorial waters.

Mr. Chairman, I thank you for this opportunity to convey the views of the Air Force Officers' Advisory Group. Of course I am at your disposal to answer questions to the best of my ability, if you wish, keeping in mind that we retired from the armed forces some years ago and that our information and specifics will not be as up to date as some of your other witnesses'.

**The Chairman:** Thank you very much, General LaFrance. We will begin with Ms Jewett.

**Ms Jewett:** Welcome to General LaFrance.

I was reading some history lately. I am sure we all do this occasionally, particularly when we are on an assignment like the one we are on today. I was looking at Des Morton's book *A Military History of Canada*, which is a very readable and I think fairly accurate history.

• 1940

I was impressed again, historically going back to Roosevelt's famous "we will not stand idly by" speech in 1938, followed by the development of the Permanent Joint Board on Defence, followed by the Ogdensburg Agreements and so on—and indeed, even earlier—with how we have been over a period time very much drawn into continental defence. There is no question about that. But the actual move into the NORAD arrangement was dictated—and I think you would agree—primarily by the bomber threat, and every time the NORAD agreement was renewed, that was the question that was raised, how serious the bomber threat was and so on.

## [Traduction]

meilleure utilisation des systèmes spatiaux et qui contribuera par conséquent à la mission d'avertissement du NORAD. Il jouera, tout comme le commandement en chef de la défense aérienne du Canada, un rôle d'appui auprès de NORAD.

J'aimerais maintenant dire quelques mots au sujet de l'absence d'une clause sur le missile antibalistique dans l'entente en vigueur. Il ne faut pas oublier que les superpuissances sont toujours signataires du Traité sur les missiles antimissiles et que l'appui à ce Traité par le Canada demeure clair et constant. C'est pourquoi nous sommes d'avis qu'il n'est pas nécessaire de prévoir une clause du même genre dans l'accord de NORAD. Cependant, une clause d'exclusion pour ce qui est de la défense antimissile empêcherait le Canada de participer aux activités importantes de planification et d'élaboration qui précèderaient la mise en place à l'avenir de systèmes d'avertissement qui serviraient et le NORAD et une défense contre des missiles balistiques, s'il fallait en prévoir une. Selon nous, le Canada ne peut pas prendre le risque de se voir couper des renseignements que produiront ces systèmes d'avertissement, un renseignement dont il nous faudrait disposer avant que de prendre toute décision de déployer ou de lancer des forces de défense, ainsi que pour pouvoir contrôler les activités menées dans nos eaux territoriales et l'espace aérien national.

Monsieur le président, je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de vous transmettre le point de vue du Groupe conseiller des forces aériennes. Je ferai de mon mieux pour répondre à vos questions, si vous en avez. Mais je vous demanderais de ne pas oublier que nous nous sommes retirés des Forces armées il y a quelques années et que les renseignements dont nous disposons ne sont peut-être pas aussi à jour que ceux qu'ont pu vous fournir d'autres témoins.

**Le président:** Merci beaucoup, général LaFrance. Nous commencerons par M<sup>me</sup> Jewett.

**Mme Jewett:** J'aimerais tout d'abord souhaité la bienvenue au général LaFrance.

J'ai tout récemment lu des ouvrages historiques. Je suis certaine que nous le faisons tous de temps en temps, surtout parce que nous sommes chargés d'examiner des questions comme celle qui nous préoccupe aujourd'hui. J'ai notamment lu un livre écrit par Des Morton intitulé *A Military History of Canada*, qui se lit d'ailleurs très bien et qui donne un compte rendu assez juste, je pense, des faits.

J'ai été très impressionnée par le discours prononcé par Roosevelt en 1938 où il dit «qu'il ne fallait pas se laisser faire sans réagir»... Puis il y eut la création de comités mixtes permanents sur la défense, suivi par les ententes d'Ogdensburg, etc. Nous avons petit à petit été amenés à jouer un rôle au niveau de la défense continentale, cela est évident. Mais notre décision de participer au NORAD a, je pense, été dictée—et vous serez sans doute d'accord avec moi—par la menace d'une attaque par bombardiers, et chaque fois que l'accord de défense aérienne de l'Amérique du Nord a été renouvelé, c'est cette question-là qu'on soulevait. On se demandait toujours si la menace d'une attaque par bombardiers était vraiment réelle.



## [Text]

Now, in retrospect we know it was not as serious as it was at times seen to be, but that is an *obiter dictum*. I think I really just wanted to preface my question by saying that this had been the main *raison d'être* of the successive agreements we signed for North American air defence. Indeed, it relates to Mr. Pearson, I think it was, who made the ordinary comment that Canada was the ham in the sandwich, with the Soviet Union up there and the United States here.

Is that particular geography that we have learned from our study of history relevant any longer? Are we thinking only in the past? Is it true? Let me put it this way: Is it not true that some of the greatest threats, if we look strictly in military terms, may well be from the east or from the west, from the submarine or from the intercontinental ballistic missile which, if it hit Seattle, would of course hit Vancouver? It is no longer a matter of our putting our minds on what has traditionally been, as far as NORAD was concerned, the ham in the sandwich argument, and should we not therefore be looking very much more to the other intercontinental and submarine-launched missile question?

Second and related to this, to even retain a role in the warning function, given the emergence of space-based surveillance, is also perhaps living in our history too much. It is just as easy to do a space-based surveillance and warning system for the north, the east or the west from Omaha, if you follow me.

These are questions of a genuine interest. I really am wondering whether or not we do allow ourselves to be historically too narrow in our visions.

**Gen LaFrance:** Yes, Mr. Chairman.

You have raised, of course, a number of very fundamental questions, and it is incumbent upon all of us Canadians, and particularly our leaders, to ensure that defence decisions are going to be made not only in a context of today but in a context of the future threat. I think that was one of the points you were making, madam. I think we are doing just that when we are looking forward to what the posture will be around the year 2000.

You have mentioned that in the past the seriousness of the bomber threat may have been exaggerated. Perhaps it has been during some recent decades, but in effect, the bomber threat was the main threat right up to the mid-1960s, and it was being seen for what it was at that time. One could even argue that one of the reasons it has receded in importance is because there was a reasonable defence against it. Having said that, I think, as I mentioned a bit earlier, the advent of the Cruise missile sort of reopens that question, potentially. I am not one of those who would suggest that we should have a defence in every cubic metre of national airspace. What we are interested in having is a sufficient defence that will continue to make this kind of an option unattractive to a potential attacker.

## [Translation]

Nous savons rétrospectivement que cette menace n'était pas aussi sérieuse qu'elle semblait l'être parfois, mais ce sont là des choses qu'on dit incidemment. Je voulais tout simplement dire, en guise de préambule à mes questions, que c'était là la principale raison d'être des accords successifs que nous avons signés relativement à la défense aérienne de l'Amérique du Nord. Il me semble d'ailleurs que c'est M. Pearson qui a dit que le Canada, c'était le jambon dans le sandwich, avec l'Union soviétique par-dessus et les États-Unis en dessous.

Cet aspect géographique de notre étude de l'histoire tient-il toujours? Ou bien ne voyons-nous toujours les choses que dans le contexte du passé? Autrement dit, n'est-il pas vrai que certaines des pires menaces—sur le plan strictement militaire—pourraient provenir de l'Est ou de l'Ouest, d'un sous-marin ou d'un missile balistique intercontinental qui, s'il atteignait Seattle, atteindrait également Vancouver? L'argument selon lequel le Canada serait le jambon dans le sandwich, en ce qui concerne le NORAD, tient-il toujours, ou bien devrions-nous nous attacher davantage à l'autre question, celle des missiles intercontinentaux et des missiles lancés par sous-marins?

Deuxièmement, et cette question se rattache à la première, vu l'émergence de systèmes de surveillance à partir de l'espace, vouloir conserver un rôle du côté de la fonction d'avertissement c'est peut-être une autre illustration de notre désir de vivre un peu trop dans l'histoire. Il serait tout aussi facile d'assurer un service de surveillance et d'avertissement dans l'espace pour le Nord, l'Est ou l'Ouest à partir de la ville d'Omaha, si vous me suivez.

Voilà des questions qui m'intéressent de très près. Je me demande si notre vision des choses n'est pas un peu étroite.

**Gén LaFrance:** Oui, monsieur le président.

Vous avez soulevé un certain nombre de questions très importantes, et il incombe à tous les Canadiens et surtout aux dirigeants du pays, de veiller à ce que l'ensemble des décisions en matière de défense soient prises dans le contexte non seulement du présent, mais également des menaces qui pourraient survenir à l'avenir. Il me semble que cela résume l'une des remarques que vous faisiez, madame. C'est précisément cela que nous faisons lorsque nous essayons de voir quelle situation sera la nôtre en l'an 2000.

Vous avez dit que par le passé, nous exagérons peut-être la gravité de la menace d'une attaque par bombardiers. Cela vaut peut-être pour les dernières années, mais jusque vers le milieu des années 1960, c'était là la menace la plus importante. On pourrait même dire que l'une des raisons pour lesquelles ce type de menace a perdu de son importance, c'est précisément parce qu'on avait mis en place un système de défense raisonnable en prévision de ce genre d'attaque. Cela dit, je pense, comme je l'ai signalé un peu plus tôt, que l'avènement du missile de croisière a en quelque sorte réouvert la question. Je ne suis pas de ceux qui prétendent que nous devrions avoir une défense dans chaque mètre cube de notre espace aérien national. Ce qu'il nous faut prévoir, c'est une défense suffisante qui continuera de décourager un attaquant potentiel d'opter pour ce genre d'initiative.

[Texte]

• 1945

Now, you have mentioned, of course, the other avenues, and you have raised a fundamental point concerning the continuing importance of Canadian geography. Yes, I believe it continues to be very relevant, but in a different way than it has been in the past. In the past we thought of Canadian geography as being the only avenue of a potential bomber attack where the warning systems had to be sited and where the fighter defences would occur ... because I believe it will occur. When we do have a space-based surveillance of the atmosphere, as you said, of course it could be controlled just as much from other locations, either in North America or elsewhere. What is important for Canada is to have a feed-in of that information and be fully aware of the quality of that information so that Canadian decision-makers, and I mean particularly the Canadian government, will be well advised and carefully advised by other Canadian officers who are fully knowledgeable about these systems, their strengths, their weaknesses, their degree of reliability. And of course, as Chief of Plans, Policy and Programs in NORAD, I was fully aware of all these qualities and limitations and could advise the Canadian government from knowledge. If, however, we are going to let the U.S. do it alone in warning systems, then presumably Canadians will not be able to make a judgment on any American decisions. They will say, we have warning information that you do not have.

Even with the space-based systems, we must expect some complementary ground stations which will have perhaps more refined radars, particularly to look at the Cruise missile, and so on; so the Canadian geography will not become irrelevant. But even if we felt that we could get away with not doing anything over Canada, of course what we would then be doing is opening up our atmosphere in the case of—not even an attack—but in case of explorations, perhaps, or of use of our airspace, without permission, without us really knowing about it. We would be depending, I would suggest, on another country to have a better knowledge of what goes on in our airspace and territorial waters than we would. In my view this would not be meeting Canadian responsibilities for our *patrimoine*.

**Ms Jewett:** But we could, I would think, have a partnership with the United States, or even an international partnership, for space surveillance. I would never preclude that. I do not want us in ignorance either, without going into, as our previous guest was suggesting, a very substantial act of defence ourselves.

**Gen LaFrance:** It would be quite possible for Canada to be selective. I have mentioned three current missions of NORAD, which is warning of a missile attack, number one; number two, warning of a bomber attack; and number three, some degree of defence against bombers. We could be selective and choose one or more of these; and perhaps in the future the situation might

[Traduction]

Vous avez fait état des autres moyens qui pourraient être mis en oeuvre, et vous avez soulevé une question fondamentale, celle de l'importance de la géographie canadienne. Je demeure quant à moi convaincu que cet aspect est toujours pertinent, mais pas comme par le passé. Autrefois, nous pensions qu'une attaque par bombe allait forcément survoler le territoire canadien et que c'était donc ici qu'il fallait installer les systèmes d'alerte et monter les bases de défense. Étant donné que je suis convaincu que c'est ce qui se passera, lorsque nous aurons une surveillance de l'atmosphère assurée à partir de stations spatiales ... comme vous le disiez, cela pourrait être contrôlé tout aussi bien à partir d'autres emplacements, en Amérique du Nord ou ailleurs ... ce qui importe pour le Canada, c'est de recevoir toutes ces données et d'être au courant de leur qualité, de leur fiabilité, afin que les décideurs canadiens, et je veux dire par là le gouvernement canadien, soient bien conseillés par les militaires canadiens, qui seront eux tout à fait au courant des différents systèmes de leurs forces, de leurs faiblesses et leur fiabilité. Bien sûr, en ma qualité de chef des plans, des politiques et des programmes de NORAD, j'étais tout à fait au courant des qualités et des limites des différents systèmes et je pouvais donc bien conseiller le gouvernement canadien. Par contre, si nous laissons les Américains s'occuper seuls des systèmes d'alerte, les Canadiens ne pourraient sans doute pas juger des décisions canadiennes. Les Américains diraient: nous avons des renseignements que, vous, vous n'avez pas.

Même avec les systèmes de surveillance dans l'espace, nous devons prévoir certaines stations complémentaires terrestres, qui seront peut-être équipées de radars plus au point, et ce surtout pour surveiller les missiles de croisière, etc., afin que la géographie canadienne ne soit pas carrément mise de côté. Mais même si nous pensions pouvoir nous débrouiller sans rien faire au-dessus du territoire canadien, cela reviendrait à ouvrir notre espace aérien et notre territoire à des expéditions d'exploration ou à d'autres activités que des étrangers pourraient y entreprendre sans en avoir obtenu la permission et sans même que nous le sachions. Il nous faudrait alors compter sur un autre pays pour être tout à fait au courant de ce qui se passerait dans nos eaux territoriales et dans notre espace aérien. Cela constituerait selon moi une abdication face à nos responsabilités envers le patrimoine canadien.

**Mme Jewett:** Mais nous pourrions, je pense, être partenaires des États-Unis ou même d'autres pays en ce qui concerne la surveillance spatiale. Je n'éliminerais jamais cette possibilité-là. Je ne voudrais pas non plus, sans aller dans le détail de ce que disait le premier invité, que nous soyons dans l'ignorance, sans pourtant parler de prendre nous-mêmes des initiatives de défense importantes.

**Gén LaFrance:** Il serait très possible pour le Canada d'être sélectif. J'ai fait état tout à l'heure des trois missions actuelles de NORAD, soit, premièrement, avertir d'une attaque par missile, deuxièmement, avertir d'une attaque par bombe, et, troisièmement, assurer une certaine défense contre les bombardiers. Nous pourrions être sélectifs et choisir l'une ou l'autre de ces activités. Et peut-être bien que l'évolution de la



[Text]

change sufficiently that we would have cause to make a selection.

I would suggest that, until these new systems are a little closer to us than they are now, until we know exactly what kind of shape they are going to take, what they will achieve, what their strengths and weaknesses are going to be, it would be premature to make a change in the current Canadian participation in NORAD.

**Ms Jewett:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you. I have Mr. Kindy and Mr. Kilgour next, please.

**Mr. Kindy:** Merci, monsieur le président.

Je voudrais remercier le général pour son bel exposé. Il me fait vraiment plaisir de rencontrer quelqu'un qui prend à coeur la défense du Canada.

Je voudrais vous rappeler que dans les années 30, la France avait une armée de 450,000 personnes et qu'à ce moment-là, l'Angleterre pensait au désarmement. C'était une erreur, parce qu'on a vu les conséquences: on a eu la Deuxième guerre mondiale et les gens n'étaient pas prêts.

J'aimerais savoir un peu ce que vous pensez des systèmes de détection dans l'espace. Croyez-vous que le Canada devrait participer à l'élaboration d'un tel système avec les États-Unis pour sauvegarder sa souveraineté et son indépendance comme État, pour ne pas être trop dépendant des États-Unis?

Deuxièmement, vous avez dit qu'on devrait peut-être renouveler l'accord du NORAD pour 15 ans. Je pense que c'est une bonne chose. Si on veut planifier la défense ou le développement, il faut un délai. Cela ne se fait pas en quatre ou cinq ans. C'est une chose progressive, et il faut beaucoup de temps si on veut être efficace.

J'aimerais avoir vos commentaires sur ces deux questions.

**Gén LaFrance:** Bien sûr, monsieur le président.

Je crois que tous les ingénieurs et spécialistes sont d'accord que ces systèmes de surveillance à base spatiale, de surveillance de l'atmosphère, pointent à l'horizon. C'est-à-dire que l'on s'attend à ce que ce soit ces systèmes qui nous permettent de surveiller l'hémisphère nord du globe. C'est une surveillance qui pourra servir non seulement à des fins militaires, mais aussi à des fins de circulation aérienne. Cela pourra nous permettre de prendre des mesures tout autres que militaires. Par exemple, cela nous permettra de faire des démarches diplomatiques au sujet de certaines choses qui auront été observées de cette façon-là.

On ne sait pas exactement à quel moment précis ces systèmes seront en place. Certains ingénieurs disent que nous en aurons dans les années 90. À mon avis, ce ne sera pas possible. Ces systèmes ne pourront probablement pas fonctionner avant le début du siècle prochain, disons dans la première décennie du siècle prochain.

À ce moment-là, il y aura sans doute des consortiums internationaux qui y participeront. Il est sûr que les États-Unis seront impliqués de façon très importante, mais il se pourrait fort bien que ces systèmes impliquent également nos alliés de

[Translation]

situation à l'avenir sera telle que nous aurions raison de faire un choix.

Jusqu'à ce que ces nouveaux systèmes deviennent plus imminents, jusqu'à ce que nous sachions quelle forme ils vont prendre, quel but ils vont atteindre et quelles sont leurs faiblesses et leurs points forts, il serait prématuré de changer la participation actuelle du Canada au NORAD.

**Mme Jewett:** Merci.

**Le président:** Merci. J'ai M. Kindy suivi de M. Kilgour, s'il vous plaît.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to thank the General for his excellent presentation. It is really a pleasure to meet someone who has Canada's defence at heart.

I would like to call to mind the fact that in the thirties, France had an army of 450,000 men and that England was thinking of disarmament. It was a mistake and we saw the consequences of their error. We had a Second World War, and people were not ready for it.

I would like to know what you think of the space detection systems. Do you think that Canada should be involved in developing a system like this with the United States to safeguard its sovereignty and independence as a nation, so as not to be too dependent on the United States?

You also said that the NORAD Agreement should possibly be renewed for 15 years. I think that is a good idea. If we want to plan defence or development, we need the time to do so. Four or five years is not enough. It is a gradual process and we need time if we want to be efficient.

I would like your comments on those two questions.

**Gen LaFrance:** Certainly, Mr. Chairman.

All the engineers and specialists agree that the space-based surveillance systems, the atmospheric surveillance systems, are on the horizon. By that I mean that it is expected that these systems will allow us to keep watch on the northern hemisphere of our planet. This surveillance could be used for military purposes, but also for air traffic control. The surveillance systems would allow us to achieve purposes that are anything but military. For instance, we would be able to make diplomatic representations based on certain things that had been observed by the surveillance system.

It is still not known precisely when the systems will be put in place. Some engineers forecast that it will be in the 1990s. In my opinion, that is impossible. The systems will probably not be operative until early in the next century, let us say, during the first decade.

When they are put in place, international consortia will undoubtedly be involved. The United States would, of course, be a major player but it may well be that these systems will also involve our NATO allies. If we are not involved in the



**[Texte]**

l'OTAN. Si nous ne participions pas à l'élaboration et à la mise en place de ces systèmes, il se pourrait qu'un grand nombre de nos alliés sachent mieux que nous ce qui se passe dans l'espace aérien et dans les eaux territoriales canadiennes. Si les Soviétiques se construisent un système de ce genre, ils auront, eux aussi, une meilleure idée de ce qui se passera dans nos espaces. À ce moment-là, le gouvernement canadien se verrait dans l'impossibilité de soulever un fardeau de responsabilité purement nationale dans ce sens-là.

Nous parlons de systèmes qui sont aujourd'hui sur les tables de dessin des ingénieurs et qui ne seront pas en place avant quelques décennies.

Si nous voulons vraiment participer d'une façon sérieuse, avec nos alliés américains, à l'élaboration et à la mise en place de ces systèmes, nous devons nous engager pour une certaine période de temps. Autrement, nous ne serons pas des interlocuteurs sérieux. Il faudrait, par conséquent, que nous nous engagions à rester partenaires dans la défense du continent, dans la surveillance du continent, et que nous décidions ensuite dans quelle mesure et de quelle façon le Canada devra participer à ces systèmes. Comme je l'ai mentionné plus tôt, si jamais nous voyions que NORAD et les Américains évoluaient dans une direction incompatible avec les intérêts et politiques canadiens, il nous serait toujours possible de nous désengager.

• 1955

**M. Kindy:** Vous aimeriez qu'on signe une entente de 15 ans. Ce serait plus profitable pour le Canada et pour le développement de ces systèmes.

Que pensez-vous, en particulier, de l'initiative de défense stratégique? Croyez-vous que cela va de pair avec tous ces systèmes d'observation dans l'espace que vous avez décrits?

**Gén LaFrance:** Si l'initiative de défense stratégique américaine porte fruit, et on n'en est pas sûr à l'heure actuelle car les Américains se sont simplement engagés dans la recherche, mais si cela porte fruit, il faudrait prévoir des éléments d'alerte quelconques; il faudrait que les systèmes donnent l'alerte quand il y aurait certains lancements soviétiques, par exemple. Ce serait d'un intérêt certain pour NORAD. Donc, il pourrait théoriquement y avoir un lien dans les systèmes d'alerte.

Je ne suis pas d'avis que cette initiative serait inévitablement destabilisatrice. Au contraire, si, par exemple, les Soviétiques développaient un système et que les Américains n'en avaient pas, ce serait destabilisateur.

**M. Kindy:** Je vous remercie.

**Le président:** Monsieur Kilgour.

**M. Kilgour:** Merci, monsieur le président.

Général LaFrance, permettez-moi de vous remercier et de vous féliciter pour votre intervention d'aujourd'hui.

Seriez-vous d'accord que le Canada ait un système de surveillance indépendant dans le Nord? Nous avons une certaine compétence dans ce secteur, comme vous le savez très bien. Pourrions-nous faire cela indépendamment de notre partenaire de NORAD?

**[Traduction]**

development and implementation of those systems, many of our allies may have a better idea than we do of what is going on in our air space and our territorial waters. If the Soviets build such a system, they too would have a clearer idea what is going on in our space. The Canadian government would then be unable to bear the burden of a purely national responsibility in this regard.

We are talking now about systems that are still on the engineers' drawing boards and that will not be in place for a few decades yet.

If we are serious about our involvement with our American allies, about participating in the development and implementation of those systems, we have to make a commitment for a certain period of time. Otherwise, we are not being serious partners. We must make a commitment to remain partners in the defence of the continent, in its surveillance, and must then decide how and to what extent Canada should participate in the development of those systems. As I mentioned earlier, if we ever saw that NORAD and the Americans were headed in a direction that was incompatible with Canadian policies and interests, we would always have the option of freeing ourselves.

**Mr. Kindy:** You would like to see us sign a 15-year agreement. It would be more beneficial to Canada and to the development of the systems.

To touch on a more specific point, what is your view of the strategic defence initiative? Do you think it goes hand in hand with all the space observation systems you have just described?

**Gen LaFrance:** If the United States' strategic defence initiative comes to fruition—which is uncertain at the moment, as they are only at the research stage—but if it does come to fruition, there have to be some kind of warning systems. There have to be systems in place to warn us when there are Soviet launchings, for instance. That would certainly be advantageous for NORAD. So, theoretically, there could be a link in the warning systems.

I do not feel that this initiative would necessarily have a destabilizing effect. On the contrary, if the Soviets were to develop a system and the Americans did not, that would have a destabilizing effect.

**Mr. Kindy:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Kilgour.

**Mr. Kilgour:** Thank you, Mr. Chairman.

General LaFrance, allow me to thank you and congratulate you on your comments here today.

Do you agree that Canada should have an independent surveillance system in the north? We certainly have a certain expertise in this area, as you are well aware. Could we establish a system quite independently from our partner in NORAD?

[Text]

**Gén LaFrance:** Monsieur le président, je ne suis pas du tout d'accord que nous pourrions avoir un système indépendant qui soit utile. Premièrement, il serait extrêmement coûteux. Les Américains continueraient à vouloir certains renseignements sur notre système. Il pourrait y avoir dédoublement, car les Américains auraient, eux aussi, des systèmes. Je répète qu'un grand nombre des éléments de NORAD sont indivisibles. Le commandement doit être centralisé et unique, les renseignements qui parviennent à Washington et à Ottawa doivent être les mêmes, et ils doivent venir des mêmes systèmes. Nous parlons de systèmes extrêmement complexes qui impliquent des communications. À mon avis, ce ne serait ni efficace, ni rentable d'avoir un système national.

**Mr. Kilgour:** D'accord.

Deuxièmement, pendant votre expérience avec NORAD, le gouvernement ou les forces militaires des États-Unis ont-ils toujours respecté notre souveraineté dans l'Arctique canadien?

**Gén LaFrance:** Monsieur le président, je ne suis pas en mesure de parler de ce qui s'est passé dans le Nord canadien en qualité d'ancien chef des plans et programmes de NORAD.

**Mr. Kilgour:** D'accord.

• 2000

**Gén LaFrance:** Alors que j'occupais ce poste, j'ai pu constater chez mes collègues américains, qui étaient presque tous membres de l'aviation militaire américaine, un grand souci de respecter la souveraineté canadienne. D'ailleurs, nous avions des mécanismes qui géraient les mouvements des avions américains et des avions canadiens. De ce côté-là, je peux dire que le respect américain était complet.

En ce qui concerne les voyages de la marine militaire ou civile américaine dans les eaux canadiennes du Nord, tout ce que j'en sais, c'est ce que j'ai lu dans les journaux. À mon avis, c'est une ingérence dans la souveraineté canadienne qui est due, comme nous le savons, à une façon différente de voir le contrôle de ces eaux.

**Mr. Kilgour:** Merci beaucoup.

**Mr. Wenman:** Do you see the Soviets moving away from traditional deterrence through ICBMs and moving away from the concept of the continental defence, the European army-to-army-face kind of thing, and instead they are moving more towards a global all-encompassing strategic deployment, deploying more heavily in the Pacific, perhaps eventually in the Arctic, certainly in space? And if that is what to me appears to be a bit of an obvious trend, and the threat then is more global and even greater than just north and south over the poles in the form of ICBMs, does that not call for us to have a look at even beyond NORAD—because the terms of reference here are NORAD, yes, but beyond NORAD—towards a more all-encompassing global view of our commitments relative to our alliances, both NORAD and NATO, to the realities of the Pacific, to the realities of submarines, and this kind of thing? So the question is, is there a change in the strategic emphasis of the Soviet Union away from traditional deterrence? Similarly, is there a trend in the United States following that, away from traditional deterrence?

[Translation]

**Gen LaFrance:** Mr. Chairman, I do not feel we could have an independent system that would be of any use. First of all, it would be extremely costly. The Americans would still want certain data from our system. There could be overlapping and repetition because the Americans would also have their systems. I must reiterate that many of the elements of NORAD are indivisible. There must be one centralized command structure, information going to Washington and Ottawa must be identical and it must come from the same systems. We are talking here about extremely complex systems involving communications. In my estimation, it would be neither efficient nor profitable to have our own national system.

**Mr. Kilgour:** Thank you. Fine.

My second question is: during your time with NORAD, did the United States military and government always respect our sovereignty in the Canadian Arctic?

**Gen LaFrance:** Mr. Chairman, I am not in a position to comment on what happened in the Canadian north as a former Chief of Planning and Programs with NORAD.

**Mr. Kilgour:** Fine.

**Gen LaFrance:** When I was in that position, I noted great concern among my American colleagues, who incidentally were almost all with the American air force, for our Canadian sovereignty. Besides, we also had in place several mechanisms to regulate American and Canadian planes' movements. In this regard then, I can say that the Americans were fully complying.

As far as civil or military ship movements in northern Canadian waters are concerned, all I know is what I have been reading in the newspapers. I submit it is a case of interference with our Canadian sovereignty, an interference due, as we all know, to a different perception of the control over these waters.

**Mr. Kilgour:** Thank you very much.

**M. Wenman:** Pensez-vous que les Soviétiques puissent abandonner la stratégie de dissuasion classique basée sur les missiles intercontinentaux, abandonner également le concept de la défense continentale, ce genre de face-à-face entre deux armées basées en Europe, pour adopter plutôt un genre de déploiement stratégique global tous azimuts, plus intense peut-être dans le Pacifique, voire dans l'Arctique et certainement aussi dans l'espace? Et si c'est effectivement cette tendance-là qui me semble finalement relativement évidente, si cette menace devient davantage globale pour transcender l'axe nord-sud passant par les pôles qui est la route suivie par les missiles intercontinentaux, cela n'exigerait-il pas de notre part une perspective qui dépasserait le cadre de NORAD—puisque nous nous occupons ici de NORAD, effectivement, mais aussi de sa portée—ne faudrait-il pas envisager à notre tour d'une façon plus globale nos engagements dans le cadre de nos alliances, le NORAD et l'OTAN, en tenant compte ici aussi des autres réalités du contentieux que sont le Pacifique, les sous-marins et ainsi de suite? Ma question est donc celle-ci: les

[Texte]

**Gen LaFrance:** Mr. Chairman, I am not sure there is this kind of strategic shift; but I think the points Mr. Wenman has raised are indeed the facts of the situation. I believe the Soviets learned a lesson at the time of the Cuban missile crisis. They found themselves in a particular location in an inferior position, and I believe they decided never to let that happen again. In other words, whenever they are going to take an initiative, they will be prepared and have the strength to do so. They are a world power. They want to exercise their power in certain areas. They will therefore develop their military strength to back them up in those areas where they have an interest.

I think the global aspect of military activity today is perhaps more the result of the new weapon systems, the new warning systems, we now have, which really give us coverage and capabilities across the globe. I have no doubt the Soviets will also develop space warning systems. They already have some. They already have some anti-ballistic missile defences. I have no doubt they would be interested in continuing research in that area. It is for that reason, if I may come back to the other point about the American research in SDI, I do not believe the Americans have a choice, because the Soviets are already doing some work in that area.

So perhaps to come back to the point you have made, Mr. Wenman, I believe these broad and global strategic aspects are largely due to the military technology of today.

• 2005

When we are talking about NORAD we should keep in mind, as you have correctly pointed out, that NORAD is one of the regions of NATO. What we do within NORAD is contributing to the posture of NATO.

**Mr. Wenman:** Along the same line, would you agree that Canada's influence then is proportional to our demonstrated shared commitment to defence both domestically and through our alliances? There was talk about the influence of Canada maybe having declined relative to our emphasis on defence but the way to improve our influence in the world is through an increase in our ability to defend ourselves and participate in our alliances.

**Gen LaFrance:** There is no doubt in my mind that this is a very important factor. With our allies we will have as much influence as our hard military contribution allows us to have, and I would suggest that at this time our contributions are really minimal and what influence we have with our allies is in some instances, in my view, due to their goodwill more than hard counting of our military resources.

[Traduction]

Soviétiques sont-ils en train de changer leur stratégie, d'abandonner leur stratégie traditionnelle de dissuasion et, parallèlement, les États-Unis ont-ils tendance à suivre la même voie et à abandonner la dissuasion classique?

**Gén LaFrance:** Monsieur le président, je ne pense pas vraiment qu'il y ait ce genre d'évolution stratégique mais ce que M. Wenman a dit correspond à mon avis bien à la réalité des choses. Les Soviétiques ont dirais-je tiré la leçon de la crise de Cuba. Ils s'étaient trouvés à l'époque en situation d'infériorité à un endroit donné de la planète et ils ont je crois décidé de ne jamais laisser ce genre de chose se reproduire. En d'autres termes, lorsqu'ils prendront une initiative, ils se seront préparés et ils auront les moyens de le faire. Les Soviétiques sont une puissance mondiale. Ils veulent exercer leurs pouvoirs dans certaines zones et, par conséquent, ils vont se doter de la puissance militaire nécessaire pour pouvoir intervenir dans les zones qui les intéressent.

Je dirais qu'à l'heure actuelle, l'aspect global des activités militaires est probablement davantage le produit des nouveaux systèmes d'armement, des nouveaux systèmes d'alerte dont nous disposons, ce qui nous permet en fait de couvrir le monde entier. Il ne fait aucun doute à mes yeux que les Soviétiques vont également mettre au point des systèmes d'alerte orbitaux et ils en ont d'ailleurs déjà quelques-uns. Ils ont déjà certains moyens de défense contre les missiles balistiques et je suis certain qu'ils veulent poursuivre les recherches dans ce domaine. C'est pour cette raison, si vous me permettez de revenir à la question des recherches effectuées par les Américains dans le domaine de la Guerre des étoiles, que je ne pense pas que les Américains aient vraiment le choix étant donné précisément que les Soviétiques sont déjà actifs dans ce domaine.

Pour en revenir donc à ce que vous disiez monsieur Wenman, je dirais que ces composantes stratégiques globales ou tous azimuts sont principalement attribuables à la technologie militaire actuelle.

Comme vous l'avez très justement fait remarquer, on ne doit jamais oublier que NORAD est une des régions de l'OTAN et que ce que nous y faisons a des conséquences pour l'OTAN.

**M. Wenman:** De la même façon, diriez-vous que l'influence du Canada est proportionnelle à l'engagement que nous avons effectivement pris en matière de défense à l'échelle nationale et avec nos alliés? La rumeur veut que l'influence du Canada se soit amoindrie par rapport à nos efforts en matière de défense, alors que le développement de nos moyens pour nous défendre nous-mêmes et participer à nos alliances nous vaudrait une influence accrue dans le monde.

**Gén LaFrance:** Indéniablement, c'est un facteur très important. L'influence que nous aurons auprès de nos alliés dépendra des contributions militaires concrètes que nous offrirons et j'ajouterais qu'actuellement nos contributions sont plutôt maigres, si bien que selon moi, l'influence que nous avons auprès d'eux, dans certains cas, est due à leur bonne



[Text]

**Mr. Wenman:** We are always interested in more jobs in Canada, or at least maybe even maintaining the jobs we have. What would be the economic and sociological and technical implications of a negative or lukewarm NORAD renewal expression of this committee? Would it be positive or negative to existing and future jobs? Could there be a possibility of a loss of jobs and of being left out of developments in the United States that could give opportunities through an integrated North American defence industrial base?

**Gen LaFrance:** If Canada withdrew from NORAD then within some period of time I think we would see ourselves edged out and more than likely lose some Canadian jobs. But I would tend look at the equation on the other side, saying that if we do not make a solid commitment to NORAD at the time of renewal then we will be losing a very valuable opportunity to develop Canadian jobs in the areas that really count in this century, and that is high technology. When I say that they really count, I mean this is a way for us to use our educated persons with an enormous economic fall-out. In other words, one senior engineer's position will have fall-out in terms of technician positions far greater than perhaps just providing more fuel.

**Mr. Wenman:** As we develop an integrated relationship with the United States—because that is what the terms of reference are talking about—if in fact we choose to become more integrated, should we choose a route that is like NORAD; in other words, a bilateral agreement? Should we seek more such bilateral agreements or should we sit with the bilateral agreements we have and seek more natural and informal operational arrangements? Which kind of emphasis should we make? Or maybe we should make both.

**Gen LaFrance:** I would imagine there is a place for both, but I would like to continue to emphasize the importance of having a formal arrangement when we are talking about highly complex systems, advanced technology with long lead times. We could not expect our close ally, the U.S., to be all that interested in being partners with us in some of these long-lead development activities unless we expressed a Canadian interest in going the distance with them.

• 2010

**Mr. Wenman:** Should NORAD perhaps be expanded to include surveillance of the seas, under the seas, above the seas, under the ice, above the ice? Should we be seeking more solid linkage in these kinds of defence agreements?

**Gen LaFrance:** I am not sure today's technology would make this a fruitful area, but it is quite possible that in the future—and I mean after the turn of the century—this might be a possibility.

**Mr. Wenman:** Or even future air agreements, future space agreements. Maybe at this time in NORAD we should be

[Translation]

volonté plutôt qu'à un compte rigoureux de nos ressources militaires.

**M. Wenman:** Nous voulons toujours plus d'emplois ou, à défaut, conserver les emplois que nous avons. Si le comité recommandait de se retirer de NORAD ou encore de renouveler l'entente mais sans enthousiasme, quelles seraient les conséquences économiques, sociologiques et techniques qui en découleraient? Pour les emplois actuels et éventuels, une telle recommandation serait-elle néfaste ou non? Risquerait-on ainsi de faire perdre des emplois ou de rater l'occasion de participer avec les États-Unis dans des entreprises qui pourraient offrir des débouchés grâce à une base industrielle intégrée pour la défense de l'Amérique du Nord?

**Gén LaFrance:** Si le Canada se retirait du NORAD, on constaterait à mon avis avant longtemps que nous serions laissés pour compte et que nous perdriions probablement des emplois. Je préfère aborder la question sous un autre angle. En effet, si nous n'offrons pas un engagement ferme pour le NORAD, au moment du renouvellement, nous raterons une occasion en or de multiplier les emplois pour les canadiens dans les secteurs qui sont vraiment importants au vingtième siècle, c'est-à-dire dans le domaine de la haute technologie. En soulignant l'importance de ces secteurs, je songe que ce serait là un moyen d'obtenir les énormes retombées économiques qui peuvent nous procurer nos diplômés. Cela signifie qu'un poste d'ingénieur principal, en plus d'être intéressant en soi, pourrait permettre de donner du travail à plusieurs techniciens.

**M. Wenman:** Si effectivement nous réussissons à avoir des relations intégrées avec les États-Unis, ce dont parle notre mandat, devrait-on choisir une formule comme le NORAD, c'est-à-dire un accord bilatéral? Devrait-on chercher avant tout des accords bilatéraux ou nous contenter de ceux qui existent déjà en cherchant plutôt des accords opérationnels moins rigides et plus naturels? Où devrait-on mettre l'accent d'après vous? Devrait-on chercher les deux solutions?

**Gén LaFrance:** Je pense que l'on pourrait avoir recours aux deux formules mais je répète ici l'importance d'un accord officiel quand il s'agit de systèmes très complexes, de technologies très poussées de longue haleine. On ne peut pas s'attendre à ce que notre allié le plus sûr, les États-Unis, accepte de s'associer à nous dans ces projets de longue haleine si le Canada ne dit pas clairement qu'il a l'intention de mener le projet à bien avec lui.

**M. Wenman:** Devrait-on élargir NORAD pour inclure la surveillance des mers, sous la mer, au-dessus de la mer, sous la glace, au-dessus de la glace? Devrait-on chercher à avoir des ententes de défense plus rigoureuses?

**Gén LaFrance:** Je ne crois pas que la technologie actuelle nous permette d'exploiter ce domaine de façon profitable mais cela pourrait être possible à l'avenir, en l'an 2000.

**M. Wenman:** Même dans le cas de futures ententes aériennes ou spatiales. Nous devrions peut-être essayer, dans le cadre

[Texte]

tying down surveillance, communication and warning in space in a very solid way by a solid mention in this report. Would you support aggressively that kind of situation?

**Gen LaFrance:** Yes, I would certainly support this kind of approach, and I would like to amplify that the future space-based systems will hopefully not only permit surveillance of the air space but also of the waters. I would expect those systems to be of use, therefore, not only to our air forces but also to our navies.

**Mr. Wenman:** Okay.

**M. Kilgour:** J'aimerais avoir une précision. Il semble vous ayez dit au comité du Sénat que vous étiez en faveur d'un programme spatial indépendant pour le Canada. Est-ce toujours vrai ou si j'ai mal interprété votre témoignage?

**Gén LaFrance:** Ce n'est pas ce que j'ai voulu dire. J'ai voulu dire que nous étions en faveur d'une participation canadienne à un programme spatial d'alerte, et je souligne bien le mot «alerte». Nous ne parlons pas d'un système de défense, mais simplement d'un système qui nous donnera des renseignements d'alerte. La participation canadienne serait assez bien définie, assez bien planifiée, mais toujours avec les Américains, parce qu'un tel système dépasserait les capacités canadiennes.

**M. Kilgour:** Merci.

**The Chairman:** Again, I had that down for a point of clarification as well, because it has been mentioned in this committee on more than one occasion that Canada should be seriously considering a new role for itself in aerospace, perhaps having its own combined military-civilian satellite which would feed information to us, and such information could also be fed into American sources and to NORAD.

**Gen LaFrance:** Mr. Chairman, if I could just attempt to clarify this point, I was talking about an overall space-based system which might involve anywhere from six to twelve satellites in various kinds of orbits, depending on the actual structure of the system. In my view, it is beyond Canadian capabilities even to think about launching that kind of system. But within this kind of larger system which might be put up by the U.S. or perhaps by a consortium of allies, Canada could have some specific elements, which might be a number of ground stations; it might be one satellite; or alternatively, Canada might just have, if you will, a share in the overall structure. I think there would be these kinds of options open to Canada.

It would be premature at this time, I suggest, to make a hard recommendation along these lines because the technology is still evolving. However, we are not going to know enough about the systems unless we do express an interest in participating during the research stage.

**The Chairman:** Could I be even more specific on this same subject? It was suggested to us by someone—and I cannot now remember who it was, or indeed, even where it was—that it is very difficult, if not impossible, to combine military and civilian uses in one satellite. Now, when somebody says it is impossible, that always makes me sit up. Again, thinking of

[Traduction]

de NORAD, d'insister plus sur la surveillance, la communication et l'alerte dans l'espace en en faisant mention clairement dans le rapport. Seriez-vous entièrement d'accord avec cette suggestion?

**Gén LaFrance:** Oui, je serais entièrement prêt à appuyer cette idée, et j'ajouterai que les systèmes spatiaux de l'avenir permettront non seulement la surveillance de l'espace aérien mais aussi celle des eaux, je l'espère. Je m'attends donc à ce que ces systèmes puissent servir non seulement à l'aviation mais aussi à la marine.

**M. Wenman:** Très bien.

**Mr. Kilgour:** I would like to ask you to clarify something. You apparently told the Senate Committee that you supported the idea of an independent space program for Canada. Is this still the case or did I misunderstand your testimony?

**Gén LaFrance:** That is not what I meant. I meant that we favoured Canadian participation in a space-based warning program, and I insist on the word "warning". We are not referring to a defence system, but simply to a system which will provide us with warning information. Canadian participation would be well defined, well planned, but in co-operation with the Americans, since such a system would be beyond Canadian capacity.

**Mr. Kilgour:** Thank you.

**Le président:** Je voulais encore une fois vous demander une précision parce que l'on a indiqué à plusieurs reprises devant ce Comité que le Canada devrait envisager sérieusement de jouer un nouveau rôle dans l'aérospatiale en mettant en place, par exemple, son propre satellite militaire et civil qui nous fournirait de renseignements qui seraient aussi disponibles aux sources américaines et à NORAD.

**Gén LaFrance:** Monsieur le président, si vous me le permettez je pourrais faire de la lumière sur ce point. Je parlais d'un système spatial général qui comprendrait de six à douze satellites sur divers orbites, selon la structure réelle du système. À mon avis, le Canada est loin d'avoir la capacité nécessaire pour mettre en place ce type de système. Cependant, même avec ce type de système élargi qui pourrait être mis en place par les États-Unis ou par un consortium d'alliés, le Canada pourrait faire une contribution particulière avec des stations au sol ou une satellite, unique, par exemple. Le Canada pourrait aussi envisager simplement de participer à la structure générale. Je crois que plusieurs possibilités s'offrent à nous.

À mon avis, il serait prématuré de faire une recommandation précise en ce sens car la technologie évolue toujours. Cependant, nous n'arriverons jamais à connaître suffisamment les systèmes si nous n'exprimons pas notre intérêt à participer à l'étape de la recherche.

**Le président:** Permettez-moi d'apporter encore plus de précision sur ce point. Quelqu'un nous a suggéré, je ne me souviens plus ni de la personne ni de l'endroit, qu'il est très difficile, sinon impossible d'avoir un satellite destiné à des fins militaires et civiles. Lorsque quelqu'un me dit que quelque chose est impossible, cela me fait toujours dresser l'oreille.



*[Text]*

fitting it into the overall military attitude of NORAD, is it feasible, in your view, that Canada begin at least some research to see whether we could not produce a combined-use satellite?

• 2015

**Gen LaFrance:** Absolutely. I think Canada should be aware of what the U.S. intentions are in that regard and on that basis decide what the Canadian involvement might be. You are entirely right when you say there are opportunities for combining civilian uses with military uses. After all, a satellite is a vehicle. You could put on board a given satellite different kinds of systems. For example, you could have a military warning system, but also some civilian communication channels. Certainly that warning of activities in our airspace could serve not only defence purposes but also search and rescue purposes, and perhaps other purely national peace-time surveillance requirements.

**M. Kindy:** Monsieur le président, une dernière question.

La semaine dernière, nous avons rencontré les généraux non retraités, et je leur ai demandé s'ils étaient satisfaits de notre système de défense, de notre système militaire, du budget et ainsi de suite. Ils se sont dits satisfaits.

Vous avez dit que nous n'avions pas vraiment de poids dans l'alliance parce que nous ne contribuons pas suffisamment; nous sommes plus ou moins tolérés parce que nous sommes de bons alliés. D'après vous, devrions-nous dépenser beaucoup plus pour la défense et pour la recherche dans le domaine de la défense?

**Gen LaFrance:** Absolument, monsieur le président. Je crois que notre contribution n'est pas suffisante, et ce pour plusieurs raisons. Premièrement, examinons le rapport de contributions canado-américain. On a utilisé la formule de 10 p. 100 pour le Canada, étant donné que notre produit national brut est d'à peu près 10 p. 100 du produit national brut américain et que la proportion des populations est semblable. Si l'on examine toutes les activités américaines de défense, incluant les systèmes spatiaux qu'ils contribuent à NORAD, il est évident que la contribution canadienne n'approche pas le 10 p. 100 souhaité.

Deuxièmement, l'espace aérien et territorial canadien est immense. Comme Canadiens, nous avons la responsabilité de savoir ce qui se passe au-dessus du patrimoine canadien. À l'heure actuelle, nous dépendons beaucoup des avions américains, des chasseurs américains. Nous n'aurons que très peu de chasseurs canadiens consacrés à la surveillance de l'espace aérien canadien lorsque tous les F-18 seront en place. Je reconnais que nous avons des limites économiques qui ne nous permettent pas de contribuer autant que nous le voudrions.

Je suis persuadé que les priorités du ministère de la Défense nationale sont au bon endroit. Connaissant le système de priorités du ministère de la Défense national, je sais qu'il tire le maximum de l'enveloppe économique qu'on lui attribue. Le problème qui se pose au gouvernement canadien, c'est de voir

*[Translation]*

Tout en tenant compte de l'orientation militaire générale de NORAD, serait-il possible, à votre avis, que le Canada entreprenne certaines recherches afin de déterminer si nous sommes en mesure de mettre au point un satellite à double usage?

**Gén LaFrance:** Absolument. Je crois que le Canada devrait être conscient des intentions américaines dans ce domaine et en tenir compte au moment de décider le niveau de la participation canadienne. Vous avez parfaitement raison de dire qu'il existe des possibilités de réunir les usages civils et militaires. Après tout, un satellite est un véhicule. Tout satellite peut loger différents types de systèmes. On pourrait envisager, par exemple, un système d'alerte militaire avec des voies de communication civiles. Tout système d'alerte qui nous renseignerait sur ce qui se passe dans notre espace aérien servirait non seulement à des fins de défense mais aussi à la recherche et au sauvetage tout en répondant, peut-être, à des exigences de surveillance nationale en temps de paix.

**Mr. Kindy:** Mr. Chairman, one last question.

Last week, we met the generals still on active duty and I asked them if they were satisfied with our defence system, with our military system, with the budget, etc. They claimed to be satisfied.

You stated that we do not really have any weight with the alliance because we do not make a sufficient contribution; we are more or less tolerated because we are good allies. Do you feel that we should be spending more on defence and on research in the defence field?

**Gen LaFrance:** Absolutely, Mr. Chairman. I believe that our contribution is insufficient for several reasons. First, let us look at the report on Canada-American contributions. A 10% formula for Canada was used since our GNP is approximately 10% of the U.S. GNP and the population ratio is similar. If we look at all the American defence activities, including the space systems they contributed to NORAD, it is obvious that the Canadian contribution does not represent 10%, which would be desirable.

Second, Canada's land and air space is immense. As Canadians, we are responsible for knowing what is happening above Canadian territory. At present, we are extremely dependent on U.S. planes, U.S. fighter aircraft. We will have very few Canadian fighter planes involved in the surveillance of Canadian air space once all the F-18s are in place. I recognize that there are economic constraints forbidding us from contributing as much as we would like.

I am convinced that the Department of National Defence has the right priorities. Knowing the department's system of priorities, I realize that they are making the most of their economic envelope. The Canadian government is faced with the problem of expanding this envelope in order to allow DND



[Texte]

comment il pourrait élargir cette enveloppe de manière à permettre au ministère de la Défense nationale de consacrer plus d'argent à nos alliances de défense avec les Américains et les pays de l'OTAN.

**M. Kindy:** Je vous remercie.

**The Chairman:** That is very important. We have 3% real growth at the moment, which of course has fallen way behind, because we have fallen behind every other department of government, and we have fallen behind in our commitments to our alliances. But realistically, what are we looking at to make a reasonable contribution? In these economic times, is 3% good? Is 4% good? Is 5% good? What would really change the perception of our allies of us, increase our influence with them, by demonstrating that we are going to honour our commitments? What are we looking at? Do you have any idea?

• 2020

**Gen LaFrance:** Well, all I can give you is a bit of a ballpark figure. I would expect that our allies would be convinced that Canada is serious, if we had a 4% real growth in these times of today and in the economic context you have described.

**Mr. Wenman:** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you very much, General LaFrance.

We are adjourned to the call of the Chair.

[Traduction]

to make a greater financial contribution to our defence alliances with the Americans and with NATO countries.

**Mr. Kindy:** Thank you.

**Le président:** C'est très important. Nous avons une croissance réelle de 3 p. 100 actuellement. Nous avons perdu beaucoup de terrain car nous sommes derrière tous les autres ministères et nous n'arrivons plus à respecter nos engagements envers nos alliances. Mais quelle contribution serait raisonnable et réaliste? Étant donné la conjoncture économique, est-ce que 3 p. 100 serait satisfaisant? Est-ce que 4 p. 100 serait satisfaisant? Cinq p. 100? Que faudrait-il faire pour être perçus différemment de nos alliés, pour augmenter notre influence auprès d'eux, pour démontrer que nous allons respecter nos engagements? Que devons-nous envisager? Avez-vous une idée?

**Gén LaFrance:** Je ne peux que vous estimer ça au pifomètre. Je crois que nos alliés seraient convaincus du sérieux du Canada si nous avions une croissance réelle de 4 p. 100 étant donné l'époque où nous vivons et la conjoncture économique actuelle.

**M. Wenman:** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci beaucoup général LaFrance.

La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.



## APPENDIX "EAND-5"

---

**Canadian Centre  
for Arms Control  
and  
Disarmament**

**Centre canadien  
pour le contrôle  
des armements  
et le désarmement**

151 Slater Street, Suite 710  
Ottawa, Ontario, Canada K1P 5H3 (613) 230-7755

---

**APPROACHING THE CROSSROADS: AIR DEFENCE, ARMS CONTROL  
AND NORAD RENEWAL**

Presented by:

Lawrence S. Hagen, Director of Research  
Ronald G. Purver, Research Associate

Submission to the Standing Committee on External Affairs and National  
Defence, October 10, 1985, 11:30 a.m.



This Committee has been asked not only to review the question of the renewal of the North American Aerospace Defence Agreement, but to examine the entire repertoire of Canada - US defence relations. This is obviously a tall order, and one which we will not, indeed cannot, deal with satisfactorily today. Our focus will be more narrow, but it will, we hope, address one of the most critical issues. Our central thesis is straightforward: that after decades of decay and disregard, air defence may be approaching a crossroads; that the choices are stark and disturbing; that the Canadian public and government should recognize this possible watershed now; and that there is a close, indeed inextricable, connection between the future of air defence and the future of arms control, and between Canadian policy on both of these questions.

A necessary starting point for our presentation is a review of the lessons of the past. These are of immense importance. In historical terms, the central thrust of NORAD for Canada has been the joint management and control of passive and active air defences. Other functions have been accorded greater or lesser importance over time - the maintenance of sovereignty and peacetime control of air space - but in strategic terms, NORAD owes its existence and longevity to the existence of a plausible Soviet bomber threat. Portrayal of this threat has been cast in terms both of quantitative projections of Soviet might and various scenarios for the use of whatever forces Moscow might possess. What clues does the evolution of this 'threat' provide for current and future Canadian concerns?

First, it is obvious that the future Soviet bomber threat was judged in the 1950s and 1960s to be far larger than in fact transpired. And just

as importantly, the decline in Soviet bomber deployments cannot be seen in any sense as a response to the rise and fall of air defence activity in North America.

This relates to a second point. Over time it has become clear that the USSR has not seen its bomber force as a 'leg' in its triad of nuclear forces in the same sense as has the US. This refers not only to quantity, but to strategic purpose. Rather than being a central, enduring, and at times key, element of its deterrent posture - as in the US case - the Soviet bomber force has served a variety of other purposes. Chronologically, these may be summarized roughly as follows: as a predecessor of a ballistic missile capability; as a hedge against the failure of the development of that capability; as a minor strategic reserve and regional/naval force; and, finally, as a hedge against the deployment of ballistic missile defences. Third, it is instructive to note that despite the large bomber deployments theoretically allowed by existing arms control agreements, the Soviets have never dismantled their ballistic missiles in favour of more modern bombers. And this has been true even when these missiles were unreliable, inaccurate, and incapable of carrying as many nuclear weapons individually as were the bombers.

The recent Soviet proposal at the Geneva arms control talks highlights this point. In superpower negotiations, the USSR has never proposed an agreement which it would have trouble living with, were the US to accept it. This most recent Soviet proposal not only implies that the USSR sees no need to expand its bomber force beyond current levels; it is indeed willing to reduce this capability even further.

What can be concluded from all of this?

- that in the strategic and arms control environment of the last 15-20 years, the USSR has seen its bomber force as relatively insignificant.

- that modern Soviet deterrence strategy has been based on the ability to deliver a rapid, damage-limiting blow using ballistic missiles against US land-based forces. Bombers have not and do not fit into this central tenet of Soviet doctrine.

- that even if the USSR develops a cruise missile capability in more modern bombers - as seems likely - it will not rely on these systems as the mainstay of their force; nor will they deploy large numbers.

- that some scenarios which have been suggested over the years - and advanced as arguments for an active interception capability - are completely implausible. In particular, the suggestion that the Soviet Union would initiate a first strike on the US using its bomber force to 'decapitate' the US command and control system, or to destroy ballistic missile defence radars, defies military sense. Bombers are too slow; other systems are available; and detection of impending attack would be likely, from pre-attack preparations on the ground, if not detection in flight.



In other words, the type of activity conducted by NORAD conforms precisely to the strategic and arms control context which has characterized the superpower strategic relationship over the last 15 to 20 years. Not only has that activity been correct; it is arguably adequate for the future if this environment is allowed to survive. In strategic terms, air defence is legitimately concerned with, and confined to, early warning and a very limited interception capability designed to deny the Soviet Union a "free ride" into the North American heartland. The North Warning System is wholly consistent with this role. For NORAD, this reflects the 'bottom line' embodied both in the strategic relationship between the superpowers and the existing arms control fabric: there is no military logic whatsoever in deploying substantial active defences against bombers or cruise missiles in the absence of a capability to defend against ballistic missiles. It is worth underlining that this arms control fabric and strategic deterrent relationship remain the cornerstone of the Canadian government's national security policy.

There are, however, trends in train which would upset this 'fit' between preferred Canadian policy, the strategic and arms control relationship between the superpowers, and the nature of air defence activity involving Canadian territory, personnel and equipment. Put in its most simple terms, just as there is no point in deploying substantial air defence forces if there are no defences against ballistic missiles, so too there is no point in defending against ballistic missiles if you do not defend against bombers and cruise missiles. U.S. policy is explicitly

moving in the direction of ballistic missile defences. Washington has also indicated, at the highest levels, that deployment of these systems would require substantial air defence forces. As General Abrahamson, who heads up the Strategic Defence Initiative Office, has stated before the US Congress, building a roof makes little sense if you don't also construct the walls.

Looking ahead, as we must, to this possible future, what would be some plausible implications for Canada, in terms of its participation and role in American strategic policy?

First, substantial active air defence forces would have to be deployed in the Canadian North, including interceptor forces, early warning and command and control aircraft, radar sites and air defence missiles.

Second, it is at least technically correct to state that the ballistic missile defence task could be made much easier were elements of such a system to be deployed in the North. A critical factor in successful BMD is adequate time for successful 'engagement'. The emplacement of some components of a BMD system closer to the Soviet Union - sensors, mid-course interceptors, etc. - would go a long way to alleviate pressures on the system as a whole. It should be noted that recent US reports have stated that contracts have been let for the examination of such concepts.

Third, it can be anticipated that the USSR would increase both its bomber and submarine activity in the face of such developments. This activity would constitute a rational way of side-stepping the impact of

ballistic missile defences on Soviet strategic forces, as well as increasing the complexity of the American defensive task.

Thus, not only could increased Canadian and/or American air defence activity be anticipated, but the use of Canadian waters both for Soviet submarine deployments and Western anti-submarine warfare activities would increase.

Fourth, the impact of all of this on Canadian defence expenditures and foreign and defence policy priorities could be staggering. Were a decision reached that the US should not be asked - or allowed - to do all of this on its own, or were Washington to insist on a substantial Canadian financial commitment, the Canadian defence budget and priorities would be put under enormous strain. In fact, under any realistic projection of the Canadian defence budget, even building in healthy, long-term increases, Canada could no longer continue to fulfill its many other defence commitments, even to the current minimal degree. Thus, in defence budgetary terms, air defence should not be looked at in isolation, but in terms of the military - and political - impact of a substantial contraction or elimination of our other commitments to Western Europe and the Alliance.

Fifth, at the point where the United States would be ready to deploy substantial air and ballistic missile defences, it is questionable whether the Canadian government of the day would have any real latitude of choice in the matter. To deny the use of Canadian territory for the fulfillment of what would then be seen by Washington as vital to the central strategic



policy of the United States of America would exceed all precedent. Of course, at that point, an arms race of unprecedented proportions could very well be on.

And lastly, any ability to draw distinctions between the strategic preferences and policies of the Canadian and American governments would be lost at this point. Whereas current air defence and early warning activities can be properly distinguished from 'Star Wars' - despite the efforts of some critics - this would no longer be the case in the scenario outlined. Whatever technological, financial or territorial role was assumed by Canada at that point in the defence of the North American continent would be perceived, quite correctly, as a contribution to the prevailing strategic posture and policies of the United States. Politically and strategically, the possibility of fine distinctions would disappear. The overlap in the functions of particular pieces of technologies, the close co-ordination of the air defence and ballistic missile defence missions, the command structure inevitably associated with this: it is difficult to avoid the conclusion that all of this would result in the perception and reality of an integrated North American strategic defence posture.

Of course, some would say that this would constitute, finally a Canadian strategic 'mission', and that along with the order-of-magnitude increase in the importance of Canadian territory, Canadian influence on US decision-making would increase; the halcyon days of the 1950s would be back.

Putting aside the very real question of the extent to which Canadian influence would increase in proportion to its role, it must be asked whether this would be worth the candle. For it is virtually impossible to imagine this scenario coming to pass without the disintegration of the existing framework of East-West relations and arms control. In other words, a precondition for the fundamental transformation of Canada's aerospace role may be the collapse of arms control.

The ABM Treaty of 1972 precludes the large-scale deployment of ballistic missile defence systems, as well as the deployment of such systems on the territory of other countries. The SALT II Treaty of 1979 inhibits the growth of offensive nuclear forces, including Soviet bombers and cruise missiles. It is hoped the ongoing Geneva Negotiations on Nuclear and Space Arms may produce a replacement for, or supplement to, these two earlier agreements. But these negotiations are currently stalemated, as a result of demands considered unacceptable by both sides. In particular, the American refusal to trade off aspects of SDI or its anti-satellite weapons program, in exchange for offensive force reductions, is disturbing.

The danger in this situation is the erosion and emasculation of existing arms control agreements together with the failure of ongoing discussions. This, in turn, could trigger an unregulated, destabilizing, gloves-off competition in offensive and defensive arms, with the consequences noted earlier for Canada's defence relationship with the United States. In addition, the transatlantic relationship between North

America and Western Europe, in which successive Canadian governments have seen such value, might well be stretched to the breaking point. There is a tendency to dismiss this danger as either unreal or something far away, about which we need do little. It is real; it may not be far away. And while Canada's ability to influence the direction of Superpower policy is certainly not substantial, there is little doubt that it is greater in situations where policy is in flux and the momentum has yet to build which would suggest futility in any Canadian attempts to alter the course of events. The time to consider these trends and to formulate long term policy is now.

This brings us back to NORAD. While there are many factors we have not discussed which will influence the shape of NORAD, and there are other considerations which feed into Canadian air defence planning, there is little doubt that the future of air defence is closely tied to the future of arms control. A military planner's perspective on air defence cannot be complete without consideration of arms control. And a government which maintains an air defence obligation cannot ignore the possible tension, if not contradiction, between its strategic and arms control preferences and the air defence demands which may be placed on it in the not too distant future.

Should we renew the NORAD agreement? Of course. NORAD is not a strategic plan; it is an organizational framework. We must recall that the NORAD agreement has remained essentially constant despite the ebbs and flows of air defence and strategy over the last 27 years. And the



functions currently performed by NORAD are well within the definitions of stable deterrence and prudent military planning which Canadian governments have supported for years. Arguments that the North Warning System 'is part' of SDI are no more valid than suggestions that our involvement in NATO necessarily implies agreement with, or complicity in, all US decisions, programs and plans.

We would like, however, to conclude with two specific points. First, it has been proposed that Canada should insist on the re-insertion of the clause removed from the NORAD agreement in 1981 which suggested that Canada was not thereby committed to participation in an active ballistic missile defence system. We certainly concur with the analysis of the dangers of substantial strategic defences which lies behind this suggestion. And US Ambassador Niles has indicated that "assurances" could be given on this score. However, it must be asked whether the US would agree today to the insertion of a clause which could be read as mutual acknowledgement of the possibility of near-term abandonment of the ABM Treaty. This may be particularly unlikely when the US has said that it intends to abide by this agreement, but when events and programs may be moving in precisely the direction of disintegration or abandonment, intentionally or otherwise.

While this possibility should not be dismissed out of hand, perhaps there are other, equally satisfactory options. First, the government of Canada should feel able to state clearly its understanding of the precise obligations of the Superpowers under the ABM Treaty. Second, it should consider issuing a unilateral statement indicated that not only does it not have any plans, but neither does it have any desire, to become involved in

an active strategic defence strategy. And third, the government could re-assert the traditional and abiding commitment of Canada to a structure of deterrence and arms control that we have come, if not to love, then at least to respect as the most prudent and stabilizing of all available options. Finally, specific arms control proposals and options, presented privately or publicly, may become desirable. Certainly, as time goes by, wishing President Reagan 'godspeed' in his SDI program may become uncomfortably inappropriate.

The final point concerns the term of renewal. In our view, while the issues we have outlined require immediate analysis, planning and diplomacy, the precise shape of US policy will be clearest four years after renewal. At that point, a new Administration will be well established in Washington. Should SDI continue, key decisions will be made relating to specific programs and activities which might infringe upon the ABM Treaty. And the success or failure of the Geneva arms control talks should be clear. A renewal process begun in 1989 would allow Canadian decision-makers to arrive at conclusions based on the most complete and reliable indications of the future course of events, and might afford particular opportunities for influence. We therefore recommend that NORAD be renewed for four, rather than the usual five years at this time.

Canadians on all sides of the recent defence and arms control debate have longed for a role, for influence, and for action, particularly after a lengthy period of relative strategic irrelevance and military decline. Let us try to ensure that the relevance of the future does not make us envy the marginality of the past.

APPENDICE «EAND-5»

LA DÉFENSE AÉRIENNE, LE CONTROLE DES ARMEMENTS ET LE RENOUVELLEMENT DE NORAD  
À LA CROISÉE DES CHEMINS

Mémoire présenté par :

Lawrence S. Hagen, Directeur des recherches

et Ronald G. Purver, Adjoint de recherche

Au Comité permanent

sur les Affaires extérieures et la Défense nationale,

le 10 octobre 1985, à 11 h 30



Le présent comité a été chargé, non seulement de passer en revue l'Entente pour la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord, mais de revoir l'ensemble de la question des rapports canado-américains en matière de défense. C'est là évidemment un sujet très vaste qui ne sera pas et ne pourrait d'ailleurs être traité à fond aujourd'hui. Notre objectif sera plus restreint mais nous espérons, ainsi, pouvoir apporter quelque lumière sur une question des plus épineuses. Notre propos central est le suivant : il semblerait qu'après des décennies de détérioration et de désintéressement, notre défense aérienne approche d'une croisée de chemins; que les choix qui s'imposent sont fondamentaux et troublants; que le gouvernement et la population du Canada devraient se rendre compte de la possibilité de prendre une autre orientation; et qu'il existe un lien étroit et inévitable entre, d'une part, l'avenir de notre défense aérienne et le contrôle des armements et, d'autre part, la politique du Canada sur ces deux questions.

Notre exposé doit débiter nécessairement par une récapitulation des enseignements du passé. Ces enseignements sont des plus précieux. Historiquement parlant, l'objectif principal de NORAD, pour le Canada, a été la gestion et l'orientation conjointes de notre défense aérienne, tant active que passive. On a accordé plus ou moins d'importance, selon les époques, aux autres tâches : le maintien de la souveraineté et le contrôle de l'espace aérien, en temps de paix - mais, du point de vue stratégique, NORAD doit son existence et sa survivance à la menace que représentent les bombardiers soviétiques. Cette menace se fonde sur l'estimation des effectifs de l'URSS et sur divers scénarios de leur utilisation. Quelles indications cette menace peut-elle nous fournir en rapport avec les préoccupations présentes et futures du Canada ?

En premier lieu, il est évident qu'au cours des années 1950 et 1960, la menace des bombardiers soviétiques a été jugée beaucoup plus redoutable que les faits ne l'ont démontré par la suite. En outre, fait non moins important, la réduction dans le déploiement des bombardiers soviétiques ne doit aucunement être considérée comme ayant été conditionnée par l'intensification ou la réduction des opérations de défense aérienne, en Amérique du Nord.

Cela nous amène à un second point. Avec le temps, il est apparu clairement que, contrairement aux É.-U., l'URSS n'a pas considéré son aviation de bombardement comme une des trois composantes essentielles de ses forces nucléaires. Cela est vrai si l'on considère non seulement l'importance de ses effectifs, mais aussi son rôle stratégique. L'aviation de bombardement des Soviétiques, au lieu d'être un élément central, stable et, à l'occasion, essentiel de la politique de dissuasion de l'URSS, comme c'est le cas pour celle des États-Unis, s'est vu confier toute une série d'autres missions. On peut affirmer qu'elle a servi successivement de prédécesseur de la génération des missiles balistiques, d'écran protecteur lors de l'échec de ces derniers, de réserve stratégique restreinte ou de force navale régionale et, finalement, d'écran protecteur, lors de la mise au point de mesures défensives contre les missiles balistiques. Il est révélateur de signaler, en troisième lieu, qu'en dépit des vastes déploiements de bombardiers, autorisés en principe par les

ententes courantes régissant le contrôle des armements, les Soviétiques n'ont jamais retiré du service leurs missiles balistiques pour les remplacer par des bombardiers plus modernes. Ils les ont maintenus en service alors même que ceux-ci n'étaient pas fiables, manquaient de précision et, pris individuellement, ne pouvaient transporter autant d'armes nucléaires que les bombardiers.

La récente proposition soviétique, lors des pourparlers de Genève sur le contrôle des armements, illustre bien ce point. Lors des négociations entre les super-puissances, l'URSS n'a jamais proposé de solution qu'elle aurait eu de la difficulté à mettre en application, si les É.-U. l'avaient acceptée. La plus récente proposition soviétique laisse entendre que, non seulement l'URSS n'éprouve pas le besoin d'augmenter sa force de bombardiers au-delà de son présent effectif, mais qu'elle est même disposée à la réduire.

De tout ce qui précède, on peut conclure :

- que dans le contexte stratégique et pour ce qui est de contrôle des armements, au cours des 15 ou 20 dernières années, l'URSS a réservé à ses formations de bombardiers un rôle extrêmement effacé.

- que la stratégie soviétique de dissuasion est basée sur sa capacité de porter, au moyen de ses missiles balistiques, contre les forces terrestres des États-Unis, une attaque soudaine, causant des dommages restreints. Les bombardiers se trouvent ainsi laissés à l'écart par ce principe fondamental de la doctrine des Soviétiques et n'ont pas de place dans leur stratégie.

- que, même si l'URSS parvenait à mettre au point des bombardiers plus modernes, possédant les propriétés d'un missile de croisière -- ce qui semble probable --, elle n'en ferait pas l'arme principale de sa puissance militaire et ne les déploierait pas en grands nombres.

- que certains des scénarios élaborés au cours de ces dernières années et mis de l'avant pour justifier une force active d'intervention, sont tout-à-fait improbables. En particulier, l'hypothèse que l'Union soviétique, au moyen de son aviation de bombardement, porte un premier coup contre les États-Unis, pour paralyser les quartiers généraux et le système de communication ou pour détruire les radars de défense contre les missiles balistiques, est insoutenable du point de vue militaire. Les bombardiers sont trop lents; il y a plusieurs systèmes de communication disponibles; d'ailleurs de telles attaques seraient probablement détectées au sol, au cours des préparatifs en vue de l'attaque, sinon pendant le vol d'approche.

En d'autres mots, les diverses activités de NORAD lui sont dictées par le contexte stratégique et par les pourparlers en vue de contrôle des armements qui ont caractérisé les relations stratégiques entre les super-puissances depuis 15 ou vingt ans. Non seulement cette attitude est-elle justifiable, mais on peut même prétendre que c'est celle qui convient le mieux pour l'avenir, pourvu que notre milieu ne soit pas anéanti. Au point de vue

stratégique, c'est avec raison que la défense aérienne se limite à une pré-alerte et ne dispose que de forces d'interception très restreintes pour empêcher les forces soviétiques de pénétrer impunément au coeur de l'Amérique du Nord. C'est précisément le rôle que notre système d'alerte avancée, dans le Nord, est appelé à jouer. Tel est le rôle capital de NORAD qui se trouve impliqué dans les rapports stratégiques entre les super-puissances et dans le présent système de contrôle des armements. Du point de vue militaire, il est absolument illogique de déployer d'importants moyens de défense active contre des bombardiers ou des missiles de croisière, si on est dépourvu de tout moyen de défense contre les missiles balistiques. Il est important de rappeler que ce système de contrôle des armements et ce concept stratégique de dissuasion demeurent la pierre angulaire de la politique nationale de sécurité du gouvernement canadien.

Il existe toutefois certaines tendances qui pourraient chambarder ce compromis entre la politique adoptée par le Canada, l'entente entre les super-puissances en matière de stratégie et de contrôle des armements, et la nature des mesures de défense aérienne, mettant en cause le territoire du Canada ainsi que le personnel et le matériel de nos Forces armées. En un mot, il serait tout simplement inutile de déployer d'importantes forces aériennes si nous ne disposons d'aucun moyen de défense contre les missiles balistiques; de même, il serait oiseux de chercher à se défendre contre les missiles balistiques si l'on ne peut se défendre contre les bombardiers et les missiles de croisières. La politique des É.-U. est nettement orientée vers des mesures de défense contre les missiles balistiques. Les instances les plus élevées de Washington ont déjà fait savoir que la mise en oeuvre de telles mesures exigeraient des forces considérables de défense aérienne. Le général Abrahamson, directeur de l'IDS («Guerre des étoiles»), rappelait récemment au Congrès des É.-U. qu'il est insensé de construire un toit, si l'on ne construit pas aussi des murs.

En songeant, comme il est de notre devoir de le faire, à ce que peut bien nous réserver l'avenir, il y a lieu de se demander quelles pourraient alors être les implications possibles pour le Canada, quel pourrait être son rôle ainsi que la nature de sa participation à la politique stratégique des É.-U.

Tout d'abord, il faudrait déployer des forces considérables dans le Grand Nord canadien pour assurer la défense aérienne, y compris des forces d'interception, des avions pour la détection à distance, le commandement et la direction des opérations, des postes de radar et des missiles de défense aérienne.

En second lieu, du point de vue technique, on peut affirmer que la tâche de défense contre les missiles balistiques serait considérablement simplifiée si des éléments de ce système étaient déployés dans le Nord, une condition essentielle de ce genre de défense étant que l'on puisse disposer du temps requis pour engager les cibles de façon efficace. La mise en place, plus près du territoire soviétique, de certains éléments de ce système (détecteurs, intercepteurs en vol, etc.) contribuerait énormément à l'efficacité générale



du système. On peut noter, en passant, que selon des rapports récents, les É.-U. ont déjà accordé des contrats pour l'étude de telles possibilités.

En troisième lieu, on peut prévoir que, advenant de tels développements, l'URSS intensifierait l'activité de ses bombardiers et de ses sous-marins. Cette activité accrue serait un moyen logique de réduire l'impact des défenses anti-missiles des É.-U. sur les forces stratégiques soviétiques et augmenterait considérablement la complexité de la mission défensive des É.-U.

Il serait ainsi possible de prévoir tout accroissement des mesures de défense aérienne de la part du Canada et des États-Unis, mais il y aurait aussi une activité accrue dans les eaux canadiennes, tant pour le déploiement des sous-marins soviétiques que pour les opérations de guerre anti-sous-marine dans l'hémisphère occidental.

En quatrième lieu, cela entraînerait des conséquences désastreuses sur le coût de la défense du Canada et sur les grandes orientations de notre politique de relations internationales et de défense. Si on arrivait à la conclusion que les États-Unis ne devraient pas avoir le mandat ou l'autorisation de faire tout cela de leur propre chef, ou si Washington exigeait une contribution financière importante de la part du Canada, notre budget et les tâches prioritaires de notre défense nationale seraient soumises à rude épreuve. En fait, si le budget de notre défense nationale était révisé de façon à tenir compte des exigences véritables, même en procédant par étapes graduelles, soigneusement échelonnées à long terme, le Canada ne pourrait plus continuer à s'acquitter de ses nombreux autres engagements, dans le cadre de notre programme de défense, même en s'en tenant au niveau minimal qui est actuellement prévu. Ainsi donc, dans le cadre de notre programme de défense, il ne faut pas considérer la défense aérienne isolément, mais en fonction des conséquences militaires et politiques d'une réduction considérable, sinon de l'abolition pure et simple, de nos autres engagements envers les pays de l'Europe de l'Ouest et ceux de l'Alliance.

En cinquième lieu, si les États-Unis décidaient de déployer des forces considérables pour la défense aérienne et la défense anti-missiles, on peut se demander si le gouvernement canadien, alors au pouvoir, pourrait encore vraiment exercer un libre choix. Ce serait faire fi de tous les précédents que de refuser de mettre le territoire canadien à la disposition de ce que Washington considère vital pour la mise en oeuvre de sa politique stratégique de base pour les États-Unis d'Amérique. Il va sans dire qu'à ce moment, il se pourrait fort bien qu'une course sans précédent aux armements soit déjà déclenchée.

Enfin, à ce stade, toute distinction possible entre les priorités stratégiques et les politiques du gouvernement du Canada et celui des États-Unis se serait déjà estompée. Actuellement, les mesures de défense aérienne et d'alerte avancée se distinguent nettement de la «guerre des étoiles», quoi qu'en disent certains critiques, mais tel ne serait plus le cas dans le scénario exposé ci-dessus. Toute contribution consentie par le Canada pour la

défense du continent nord-américain, qu'il s'agisse de technologie, de financement ou de territoire national serait considéré, et à bon droit, comme une contribution à la conception stratégique globale et aux politiques des États-Unis. Tant au point de vue politique que stratégique, ce ne serait plus le temps d'établir de subtiles distinctions. La coordination inévitable des dispositifs technologiques, l'étroite coordination des missions défensives contre les attaques aériennes et les missiles balistiques l'unification des commandements qui en découle inévitablement, tout cela porterait naturellement à conclure à l'existence, en principe et dans les faits, d'une stratégie défensive intégrée pour l'Amérique du Nord.

Certains, naturellement, prétendront que cela constituerait tout de même une «mission» stratégique canadienne et que, dans la mesure où une plus grande partie du territoire canadien serait impliquée, le Canada exercerait d'autant plus d'influence sur les décisions prises par les É.-U. Nous connaîtrions alors de nouveau les jours de calme des années 1950.

En laissant de côté la question très réelle du degré d'influence que le Canada exercerait, compte tenu de son rôle, il faut se demander si le jeu en vaut la chandelle. Un tel scénario est virtuellement inconcevable sans la désintégration du réseau actuel de nos relations Est-Ouest et du contrôle des armements. En d'autres termes, une condition préalable de la transformation radicale du rôle que le Canada est appelé à jouer, en raison de son espace aérien, pourrait être l'effondrement du programme de contrôle des armements.

Le Traité anti-missiles balistiques de 1972 interdit le déploiement massif de systèmes de défense contre les missiles balistiques ainsi que leur déploiement sur le territoire d'autres pays. Le Traité SALT II de 1979 interdit l'accroissement de forces offensives nucléaires, y compris les bombardiers et les missiles de croisière soviétiques. Il est à espérer que les pourparlers de Genève, actuellement en cours, sur les armes nucléaires et spatiales, parviendront à trouver un moyen de remplacer ou de suppléer ces deux ententes antérieures. Malheureusement, en raison d'exigences jugées inacceptables de part et d'autre, ces négociations se trouvent actuellement au point mort. Il est troublant de constater, en particulier, que les États-Unis refusent de modifier certains aspects de leur IDS ou de leur programme d'armes anti-satellites, en échange de réductions des forces offensives.

Dans une telle situation, il y a lieu de craindre l'érosion et l'émasculature des ententes existantes sur le contrôle des armements ainsi que l'échec des négociations en cours. Cela pourrait déclencher une rivalité troublante, brutale et effrénée dans la production d'armes offensives aussi bien que défensives, avec les conséquences déjà signalées pour ce qui est des relations du Canada avec les États-Unis, en matière de défense. De plus, les relations transatlantiques entre l'Amérique du Nord et l'Europe de l'Ouest dans lesquelles nos derniers gouvernements canadiens avaient mis tant d'espoir, pourraient fort bien être tendues jusqu'au point de rupture. Certains ont tendance à considérer ce danger comme inexistant ou tellement éloigné qu'il n'y a pas lieu de s'en alarmer. Or il est réel et, peut-être

bien, pas très éloigné. Alors que le Canada n'est certainement pas en mesure de faire grand-chose dans l'orientation de la politique des super-puissances, on ne saurait guère douter qu'il exerce plus d'influence dans les domaines où la situation est encore fluide et il serait prématuré de déclarer futiles les efforts du Canada pour changer le cours des événements.

Mais revenons à NORAD. Bien qu'il y ait encore d'autres facteurs dont nous n'avons pas traité et qui pourraient influencer les destinées de NORAD et bien qu'il y ait d'autres considérations dont il faut tenir compte dans la planification de la défense aérienne du Canada, il n'y a guère de doute que le sort de notre défense aérienne est intimement lié au contrôle des armements. Tout exposé de la défense aérienne serait incomplet s'il ne tenait pas compte du contrôle des armements. Un gouvernement qui a pris un engagement formel d'assurer la défense aérienne doit tenir compte du fait que les mesures de défense aérienne qui peuvent lui être imposées dans un avenir assez prochain, peuvent devenir une cause de tension et même se trouver en contradiction avec ses priorités stratégiques et le contrôle des armements.

Devrions-nous renouveler l'entente NORAD? Naturellement. NORAD n'est pas un plan stratégique mais un organisme. Il convient de rappeler que NORAD est demeuré essentiellement inchangé en dépit des périodes de crise et d'accalmie qu'ont connues la défense aérienne et la stratégie, au cours des 27 dernières années. Les fonctions actuellement assumées par NORAD demeurent pleinement compatibles avec la définition de la politique de dissuasion et la politique militaire de prudence, poursuivie par les gouvernements canadiens depuis plusieurs années. Il est aussi faux de prétendre que notre système d'alerte dans le Nord fait partie du programme IDS que de prétendre que notre participation à l'OTAN implique notre approbation ou même notre complicité dans l'ensemble des décisions, des programmes et des plans des États-Unis.

En guise de conclusion, nous aimerions faire deux observations. Tout d'abord, on a proposé que le Canada devrait insister pour que l'on rétablisse la clause que l'on avait laissé tomber, lors de l'entente NORAD 1981, à l'effet que le Canada n'était pas tenu de participer aux mesures de défense active contre les systèmes de missiles balistiques. Nous souscrivons d'emblée aux divers dangers que constituent les vastes défenses stratégiques qui se dissimulent derrière cette proposition. M. Niles, de l'ambassade des États-Unis, a déjà indiqué que, dans ce contexte, il était possible de fournir des « assurances ». On peut toutefois se demander si les États-Unis consentiraient, aujourd'hui, à insérer une clause accordant, de part et d'autre, le privilège de dénoncer, à brève échéance, le Traité sur les missiles balistiques. Cela nous apparaît plutôt improbable, les États-Unis ayant déclaré qu'ils entendent continuer à s'en tenir à cette entente, alors que, par suite d'une action concertée ou non, les événements et les programmes semblent plutôt tendre vers sa désintégration et son abandon.

Bien qu'il n'y ait pas lieu d'écarter cette possibilité sommairement, il existe peut-être d'autres solutions qui pourraient s'avérer aussi satisfaisantes. Tout d'abord, le gouvernement du Canada devrait se sentir



libre d'énoncer clairement comment il conçoit les obligations des super-puissances aux termes du Traité contre les missiles balistiques. De plus, il devrait songer à faire, unilatéralement, une déclaration à l'effet que, non seulement il ne possède aucun plan mais que, en outre, il ne désire aucunement s'impliquer activement en matière de défense stratégique.

Troisièmement, le gouvernement pourrait réaffirmer l'engagement traditionnel et indéfectible du Canada à un organisme de dissuasion et de contrôle des armements que nous en sommes venus, sinon à aimer, du moins à respecter comme la plus sage et la plus sécurisante de toutes les solutions possibles. Enfin, certains projets et certaines options, d'origine privée ou publique, pour le contrôle des armements, devraient retenir l'attention. Avec le temps, il pourrait devenir risqué et mal-à-propos de souhaiter bonne chance au président Reagan avec son programme d'Initiative de défense spatiale.

Le dernier point porte sur les termes de renouvellement. À notre avis, tandis que les questions que nous avons esquissées exigent dès maintenant des efforts d'analyse, de planning et de diplomatie, l'orientation de la politique des États-Unis apparaîtra plus clairement, quatre ans après le renouvellement. Une nouvelle administration sera alors au pouvoir, à Washington. Si l'on donne suite au programme IDS, il y aura des décisions fondamentales à prendre au sujet des programmes et des mesures particulières qui entrent en conflit avec le traité interdisant les missiles balistiques. Le succès ou l'échec des pourparlers de Genève sera alors connu. Un mécanisme de renouvellement, entrepris en 1989, permettra aux décideurs canadiens de tirer des conclusions basées sur les indications les plus complètes et les plus fiables, relativement aux orientations qui se dessinent et pourra même leur fournir des occasions spéciales d'exercer leur influence. Nous recommandons donc que NORAD soit renouvelé pour une période de quatre ans au lieu de cinq, comme c'est le cas actuellement.

Après une longue période de désintéressement des questions stratégiques et de stagnation militaire, les Canadiens, quelle que soit la solution qu'ils préconisent en rapport avec le récent débat sur la défense et sur le contrôle des armements, aspirent vivement à jouer un rôle, à exercer leur influence, et à participer activement. Faisons en sorte que cette ère nouvelle qui suscite tant d'intérêt ne nous fasse pas regretter l'époque maintenant révolue où nous étions tout simplement laissés pour compte.











*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

#### WITNESSES—TÉMOINS

*From the Canadian Centre for Arms Control and Disarmament:*

Lawrence S. Hagen, Director of Research.

*From the Air Force Advisory Group:*

Brigadier General Claude LaFrance.

*Du Centre canadien pour le contrôle des armements et le désarmement:*

Lawrence S. Hagen, directeur des recherches.

*Du Groupe conseiller des forces aériennes:*

Brigadier-général Claude LaFrance.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 40

Thursday, October 24, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 40

Le jeudi 24 octobre 1985

Président: William Winegard

---

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## **External Affairs and National Defence**

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## **Affaires extérieures et de la Défense nationale**

---

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

---

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session of the

Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la

trente-troisième législature, 1984-1985

---





HOUSE OF COMMONS

Issue No. 40

Thursday, October 24, 1985

Chairman: William Winegard

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 40

Le jeudi 24 octobre 1985

Président: William Winegard

---

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## **External Affairs and National Defence**

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## **Affaires extérieures et de la Défense nationale**

---

RESPECTING:

Order of Reference respecting NORAD

CONCERNANT:

Ordre de renvoi relatif à NORAD

---

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

First Session of the  
Thirty-third Parliament, 1984-85

Première session de la  
trente-troisième législature, 1984-1985

STANDING COMMITTEE ON EXTERNAL  
AFFAIRS AND NATIONAL DEFENCE

*Chairman:* William Winegard

*Vice-Chairman:* Marcel Tremblay

MEMBERS/MEMBRES

Derek Blackburn  
Gilbert Chartrand  
Jean Chrétien  
Benno Friesen  
Richard Grisé  
Len Hopkins  
Pauline Jewett  
Alex Kindy  
Allan McKinnon  
Rob Nicholson  
John Oostrom  
Don Ravis  
Robert L. Wenman—(15)

COMITÉ PERMANENT DES AFFAIRES  
EXTÉRIEURES ET DE LA DÉFENSE  
NATIONALE

*Président:* William Winegard

*Vice-président:* Marcel Tremblay

ALTERNATES/SUBSTITUTS

Lloyd Axworthy  
Robert A. Corbett  
David Daubney  
Michel Gravel  
Jean-Guy Guilbault  
Dan Heap  
Robert Hicks  
David Kilgour  
Fred King  
Ricardo Lopez  
Jim Manly  
Moe Mantha  
John Reimer  
Bill Rompkey  
Gerry Weiner—(15)

(Quorum 8)

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, OCTOBER 24, 1985

(43)

[Text]

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met in Vancouver at 8:02 o'clock a.m. this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Len Hopkins, Pauline Jewett, Alex Kindy, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, and William C. Winegard.

*Alternates present:* Robert A. Corbett, Robert Hicks, and John Reimer.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon and Gregory Wirick, Research Advisors.

*Witnesses: From the University of British Columbia, Institute of International Relations:* Professor Douglas Ross. *From the United Nations Association of Canada, Vancouver Branch:* David Cadman, President. *From the Fraser Institute:* Dr. Michael Walker, Director. *From the Students for Peace and Mutual Disarmament:* Chris Corless, Francis Furtado, and Bev Olds. *From MacDonald, Dettwiler and Associates:* John MacDonald, Chairman of the Board.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (see *Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Professor Douglas Ross made a statement and answered questions.

David Cadman made a statement and answered questions.

Michael Walker made a statement and answered questions.

At 10:15 o'clock a.m., the sitting was suspended.

At 10:33 o'clock a.m., the sitting resumed.

Bev Olds, Francis Furtado and Chris Corless made a statement and answered questions.

John MacDonald made a statement and answered questions.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, November 22, 1984, the Chairman authorized that the briefs presented by Professor Douglas Ross, Michael Walker, and Students for Peace and Mutual Disarmament be printed as appendices to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (see *Appendices "EAND-6", "EAND-7" and "EAND-8"*).

At 12:04 o'clock p.m., the Committee adjourned to 1:30 o'clock p.m., this day.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 24 OCTOBRE 1985

(43)

[Traduction]

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit à Vancouver, ce jour à 8 h 02, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Len Hopkins, Pauline Jewett, Alex Kindy, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substituts présents:* Robert A. Corbett, Robert Hicks, John Reimer.

*Aussi présents:* Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur: Daniel Bon, Gregory Wirick, conseillers en matière de recherche.

*Témoins : De l'université de Colombie-Britannique, Institut des relations internationales:* Pr Douglas Ross. *De l'Association canadienne pour les Nations Unies, succursale de Vancouver:* David Cadman, président. *De l'Institut Fraser:* Michael Walker, directeur. *De l'association «Students for Peace and Mutual Disarmament»:* Chris Corless; Francis Furtado; Bev Olds. *De MacDonald, Dettwiler et Associés:* John MacDonald, président du Conseil.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (voir *Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Le Pr Douglas Ross fait une déclaration et répond aux questions.

David Cadman fait une déclaration et répond aux questions.

Michael Walker fait une déclaration et répond aux questions.

A 10 h 15, le Comité interrompt les travaux.

A 10 h 33, le Comité reprend les travaux.

Bev Olds, Francis Furtado et Chris Corless font une déclaration et répondent aux questions.

John MacDonald fait une déclaration et répond aux questions.

Conformément à la motion adoptée par le Comité à la réunion du jeudi 22 novembre 1984, le président permet que les mémoires présentés par le Pr Douglas Ross, Michael Walker et l'association «*Students for Peace*» figurent en appendice aux Procès-verbaux et témoignages de ce jour (voir *appendices «EAND-6», «EAND-7» et «EAND-8»*).

A 12 h 04, le Comité interrompt les travaux pour les reprendre, aujourd'hui, à 13 h 30.

## AFTERNOON SITTING

(44)

The Standing Committee on External Affairs and National Defence met in Vancouver at 1:35 o'clock p.m. this day, the Chairman, William C. Winegard, presiding.

*Members of the Committee present:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Len Hopkins, Pauline Jewett, Alex Kindy, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, and William C. Winegard.

*Alternates present:* Robert A. Corbett, Robert Hicks, and John Reimer.

*In attendance: From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade:* Daniel Bon and Gregory Wirick, Research Advisors.

*Witnesses: From End the Arms Race:* Gary Marchant, Vice-President; and Andrew Milne, Chairperson, NORAD Study Group. Captain R.L. Donaldson, R.C.N. (Ret'd). Lt. General David R. Adamson (Ret'd).

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement (*see Minutes of Proceedings and Evidence of Thursday, June 20, 1985, Issue No. 26*).

Andrew Milne made a statement and, with Gary Marchant, answered questions.

Captain Donaldson made a statement and answered questions.

At 3:12 o'clock p.m., the sitting was suspended.

At 3:27 o'clock p.m., the sitting resumed.

General Adamson made a statement and answered questions.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, November 22, 1984, the Chairman authorized that the brief presented by End the Arms Race be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (*see Appendix "EAND-9"*).

At 4:22 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

(44)

Le Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale se réunit à Vancouver, ce jour à 13 h 35, sous la présidence de William C. Winegard, (*président*).

*Membres du Comité présents:* Derek Blackburn, Gilbert Chartrand, Len Hopkins, Pauline Jewett, Alex Kindy, John Oostrom, Don Ravis, Marcel Tremblay, Robert L. Wenman, William C. Winegard.

*Substitués présents:* Robert A. Corbett, Robert Hicks, John Reimer.

*Aussi présents: Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur:* Daniel Bon, Gregory Wirick, conseillers en matière de recherche.

*Témoins: De l'association «End the Arms Race»:* Gary Marchant, vice-président; Andrew Milne, président, Groupe d'étude du NORAD. Capitaine R.L. Donaldson, Marine Royale Canadienne (retraité). Lieutenant-général David R. Adamson (retraité).

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985 relatif à l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (*voir Procès-verbaux et témoignages du jeudi 20 juin 1985, fascicule n° 26*).

Andrew Milne fait une déclaration, puis lui-même et Gary Marchant répondent aux questions.

Le capitaine Donaldson fait une déclaration et répond aux questions.

A 15 h 12, le Comité interrompt les travaux.

A 15 h 27, le Comité reprend les travaux.

Le général Adamson fait une déclaration et répond aux questions.

Conformément à la motion adoptée par le Comité à la réunion du jeudi 22 novembre 1984, le président permet que le mémoire présenté par l'association «End the Arms Race» figure en appendice aux Procès-verbaux et témoignages de ce jour (*voir appendice «EAND-9»*).

A 16 h 22, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

William C. Corbett

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)**[Texte]*

Thursday, October 24, 1985

• 0800

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, today we will resume consideration of our order of reference dated Friday, June 14, 1985, relating to the North American Aerospace Defence Agreement.

Our first witness this morning is Professor Douglas Ross, an old friend to some of you. In view of the 45-minute deadline we have, I am going to ask whether you would agree that no question will be more than 5 minutes in length, including question and response. That way, I hope we will get three and three, in essence; most people will get a crack at each of the witnesses. I have asked the witnesses to be no longer than 15 minutes in their initial presentation, and we will append the full paper to our record.

So if you agree, welcome, Professor Ross. We read some of your work earlier and look forward to your presentation this morning.

**Professor Douglas A. Ross (Senior Research Fellow, Institute of International Relations, University of British Columbia):** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to, first of all, thank the members of the committee for the invitation. It is an honour; I hope I can do justice to it.

I thought I would begin by talking about the thrust of the brief, which is one of reluctant, but unfortunately, deep scepticism about the desirability and feasibility of Canada's remaining within the NORAD framework indefinitely. I think the time has come, and I have reached this conclusion in many respects reluctantly, to look at other options.

Briefly, I think the national program, which the Senate Committee on National Defence considered in its report this past spring, is probably the route we should be taking. Now, the reasons for this are as follows: First of all, I am extremely pessimistic about the prospect of a grand bargain being negotiated at Geneva over the next two years. There is a period of opportunity for the conclusion of such an agreement, but I think the obstacles are unfortunately more than likely to be beyond the capacities of the teams of negotiators to in effect achieve a new bargain. There will have to be a major compromise, obviously, on SDI and particularly banning the deployments of weapons in space.

But this cannot be achieved without, in the first instance, concessions by the Soviets in terms of agreeing to a schedule for early deep cuts on their heavy ICBMs and, on the American side, some substantial concessions that would mean

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)**[Traduction]*

Le jeudi 24 octobre 1985

**Le président:** Mesdames et messieurs, nous reprenons aujourd'hui l'étude de notre ordre de renvoi du vendredi 14 juin 1985, concernant l'Accord sur la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord.

Notre premier témoin ce matin est le Professeur Douglas Ross, un ami de longue date pour certains d'entre vous. En raison de la limite de 45 minutes que nous devons respecter, je vais vous demander si vous seriez d'accord pour que le temps imparti à chaque question ne dépasse pas 5 minutes en tout pour la question et la réponse. De cette façon, j'espère que nous pourrions avoir trois questions et trois réponses, en substance; la plupart des membres pourront interroger chacun des témoins. J'ai demandé aux témoins de s'en tenir à 15 minutes pour leur exposé initial, et nous annexerons le texte complet à notre compte rendu.

Donc, si vous êtes d'accord, je vous souhaite la bienvenue, Professeur Ross. Nous avons déjà lu certains de vos travaux et nous sommes impatients de vous entendre ce matin.

**Le professeur Douglas A. Ross (agrégé supérieur de recherche, Institut de relations internationales, Université de la Colombie-Britannique):** Merci, monsieur le président.

Je voudrais tout d'abord remercier les membres du Comité de l'invitation qui m'a été faite. C'est un honneur et j'espère pouvoir m'en montrer digne.

J'ai pensé parler d'abord de l'essence du mémoire, qui est l'expression d'un scepticisme réticent mais, malheureusement, d'un profond scepticisme concernant l'opportunité et la possibilité, pour le Canada, de demeurer indéfiniment au sein de NORAD. Je crois que le temps est venu, et c'est à regret, à maints égards, que j'en suis arrivé à cette conclusion, d'envisager d'autres options.

En deux mots, je crois que le programme national, examiné par le Comité du Sénat sur la défense nationale dans son rapport du printemps dernier, est probablement la voie que nous devrions adopter. Les raisons de cette orientation sont les suivantes: en premier lieu, je suis extrêmement pessimiste quant aux chances d'en arriver à un accord très avantageux au terme des négociations qui auront lieu à Genève d'ici deux ans. Le délai est propice à la conclusion d'un tel accord, mais il me paraît hélas plus que certain que les obstacles dépasseront les moyens qu'auront les équipes de négociateurs de conclure efficacement une nouvelle entente vraiment avantageuse. Il faudra de toute évidence qu'un compromis important intervienne au sujet de l'Initiative de défense stratégique et en particulier de l'interdiction des déploiements d'armes dans l'espace.

Cela ne pourra cependant s'accomplir sans, dans le premier cas, des concessions de la part des Soviétiques, qui consentiraient à d'importantes réductions, échelonnées à brève échéance, de leur arsenal de missiles balistiques intercontinen-



*[Text]*

something to the Soviets in the area of INF deployment. In effect, the three most basic problems which are plaguing Soviet-American nuclear rivalry would have to be solved simultaneously. Now, it is not impossible, but I just think unfortunately it is highly unlikely.

Our problem is, what do we do? How do we frame an approach to continental security, continental defence, which will be able to cope effectively with either the happy result of a successful negotiation at Geneva or the unhappy result, a growing escalation and confrontation between the superpowers in which, as always, geography is going to inextricably involve us.

I think we should appreciate that the change in American nuclear strategic thinking does have real implications for us which must be addressed and must be acknowledged. Notions of strategic nuclear escalation dominance have been gaining currency in the United States over the past 10 years in particular. I think this is a trend which is going to continue steadily. There are, of course, representatives of alternative points of view in the American debate.

• 0805

When one looks at proposals dramatically to increase strategic defences, in the last year in particular we have seen the administration back-paddle, at least in presentations by senior national security officials, as opposed to politicians, on rationales for strategic defences which talk about deterrence enhancement as the real objective of SDI. In fact the three rationales—deterrence enhancement; the achievement of escalation dominance, which is rarely if ever invoked publicly; and the vision of defence unlimited—constitute three polar positions, two of which are finally unacceptable, or should be unacceptable, to Canadian interests.

The notion of deterrence enhancement is I think fundamentally incompatible with what we are attempting to do in the international environment, which is to pursue an effective strategy of arms control and disarmament, create the preconditions for it, and do what is possible to head off an unconstrained arms race. If we move down the road of either defence unlimited or a ceaseless quest by the United States, with its allies in support of it, for escalation dominance, we are in effect consenting to a relatively unconstrained arms competition with the Soviet Union.

I do not think the objective of escalation dominance is unattainable. It may be quite attainable. This is precisely why so many Americans find it very attractive. There are also two very fundamental reasons, which I would like to go into, why there has been growing popularity in the American debate of the concept of escalation dominance.

*[Translation]*

taux, et, du côté des Américains, des concessions substantielles auxquelles les Soviétiques seraient réceptifs en ce qui concerne le déploiement de forces nucléaires de portée intermédiaire. Il faudrait, en fait, que les trois problèmes les plus fondamentaux qui attisent la rivalité nucléaire américano-soviétique soient résolus simultanément. Cela n'est pas impossible, mais je crains fort que ce ne soit très peu probable.

Quoi faire en l'occurrence, voilà notre problème. Comment élaborer une stratégie de sécurité continentale, de défense continentale, qui s'avèrera aussi efficace dans le cas où les négociations de Genève aboutiraient à un heureux résultat que dans la triste éventualité d'un échec qui se traduirait par une recrudescence de l'escalade et de la confrontation entre les superpuissances dans laquelle, comme toujours, la géographie nous entraînera inévitablement.

Je crois que nous devrions être sensibilisés au fait que le changement d'attitude des États-Unis en matière de stratégie nucléaire a pour nous des répercussions tangibles dont il importe de se préoccuper et dont il importe de reconnaître la nature. Les concepts de suprématie dans l'escalade de la stratégie nucléaire sont de plus en plus accrédités aux États-Unis, surtout depuis une dizaine d'années. C'est là, je crois, une tendance qui va continuer de s'affirmer. Divers points de vue se font entendre, bien sûr, dans le débat américain.

Lorsqu'on examine les propositions d'accroître considérablement les défenses stratégiques, on constate qu'au cours de la dernière année en particulier, l'administration a fait marche arrière, du moins dans les exposés des hauts fonctionnaires de la sécurité nationale, par opposition aux hommes politiques, en ce qui a trait aux fondements des défenses stratégiques qui considèrent le renforcement de la dissuasion comme étant le véritable objectif de l'IDS. En effet, les trois principes fondamentaux—renforcement de la dissuasion, suprématie en matière d'escalade (jamais ou rarement invoquée en public) et perspective d'une défense illimitée—représentent trois positions extrêmes, dont deux sont en somme inacceptables, ou doivent être considérées comme telles, pour les intérêts canadiens.

Selon moi, le concept de renforcement de la dissuasion est fondamentalement incompatible avec ce que nous essayons de faire sur la scène internationale, c'est-à-dire rechercher une stratégie efficace en matière de désarmement et de contrôle des armements, créer le climat propice à la réalisation de cet objectif, et faire de notre mieux pour empêcher une course effrénée aux armements. Si nous empruntons la voie d'une défense illimitée ou d'une quête incessante de suprématie en matière d'escalade par les États-Unis, avec l'appui des alliés, nous nous trouvons à souscrire à une course aux armements relativement incontrôlée avec l'Union soviétique.

Je ne crois pas qu'il soit impossible d'atteindre la suprématie en matière d'escalade. Bien au contraire. C'est précisément pour cela que bon nombre d'Américains trouvent l'idée fort attrayante. Il y a deux autres raisons fondamentales qui expliquent pourquoi l'idée de suprématie dans l'escalade est un sujet fort populaire dans le débat américain.

*[Texte]*

In the first instance, the United States has more or less over the past 15 years allowed itself to move from a position of substantial strategic nuclear superiority to one of rough parity. This is seen as unacceptable by many American conservatives, because they argue there must be a formidably credible capacity to initiate the use of nuclear weapons because of American conventional force inferiority, and indeed allied conventional force inferiority. Without a clear and potentially usable margin of force at the upper end of the ladder of escalation, there will be no effective deterrence of all potential acts of Soviet aggression around the periphery of the Eurasian continent.

In practical terms, escalation dominance has meant, most simply, attaining a capacity to impose a widening gap in numbers of residual warheads after each cycle of counterforce nuclear exchanges—the definition I more or less inserted at the top of page 5 of the brief. The thinking is that if the Americans attain this capability and the Soviets know it, indeed even if the Soviets just believe the Americans are confident in this capacity, deterrence will hold up; deterrence particularly of a conventional attack on American allies.

In other words, without superiority at the upper end of the escalation ladder, without effective maximum deterrence at the upper end, it is assumed in many respects the existence of allies to whom the United States extends a deterrence commitment will in fact constitute a threat to American security, not necessarily an asset; and this is the problem. In America's own national interests, many strategic analysts have come to the conclusion that potentially those allies are now a terrible liability, not an asset, precisely because they will not build up their conventional forces to a level of rough parity with the Warsaw Pact. This in itself is in fact causing more and more American analysts, and indeed leaders, to drift into acceptance of the notion of the need for escalation dominance.

The conclusion I think is clear for us. We have to do something to reverse this process. We are not going to do it by denouncing the notion of escalation dominance in public, or even in private. One has to address the fundamentals; i.e., the lack of an effective conventional matching capability. This has to be built up. The context has to be changed before one is going to see a constructive change in the American debate.

*[Traduction]*

Tout d'abord, au cours des 15 dernières années, les États-Unis se sont plus ou moins permis de passer d'une position de nette supériorité en matière de stratégie nucléaire à une position de quasi-parité. Une telle situation est jugée inacceptable par bon nombre de conservateurs américains. En effet, ceux-ci prétendent que les États-Unis doivent démontrer une capacité fortement crédible de recourir à l'emploi d'armes nucléaires à cause de l'infériorité de leurs forces classiques, et aussi de l'infériorité des forces classiques alliées. En l'absence d'une nette marge de force prête à intervenir au niveau supérieur de l'échelle d'escalade, il ne pourra y avoir de dissuasion efficace face aux éventuelles agressions soviétiques en périphérie du continent euro-asiatique.

En termes pratiques, la suprématie dans l'escalade consiste, tout simplement, à atteindre la capacité de créer un écart grandissant dans le nombre d'ogives résiduelles après chaque phase d'échanges nucléaires de contreforce—la définition que j'ai plus ou moins insérée en haut de la page 5 du mémoire. L'idée est que si les Américains parviennent à atteindre une telle capacité au su des Soviétiques, ou que ces derniers croient tout simplement que les Américains sont forts d'une telle capacité, la dissuasion tiendra bon, particulièrement la dissuasion face à une attaque classique contre les alliés des États-Unis.

En d'autres termes, l'absence de suprématie au niveau supérieur de l'échelle d'escalade ainsi que l'absence d'une dissuasion entièrement efficace à ce niveau signifient pour certains que la présence des alliés, à qui les États-Unis doivent un engagement de dissuasion, constituera à plusieurs égards une menace pour la sécurité américaine, et pas nécessairement un avantage; voilà le problème. Bon nombre d'analystes stratégiques considèrent que, dans les intérêts de la nation américaine, le gouvernement des États-Unis devrait considérer les alliés comme étant non pas un avantage mais un éventuel et sérieux inconvénient, précisément parce que ces alliés ne développeront pas leurs forces classiques jusqu'au stade de quasi-parité avec celles du pacte de Varsovie. Il en résulte que de plus en plus d'analystes américains, et même certains dirigeants, commencent à accepter l'idée de la nécessité d'une suprématie en matière d'escalade.

La conclusion me semble évidente en ce qui nous concerne. Nous devons faire quelque chose pour renverser ce processus. Nous n'y parviendrons pas en dénonçant en public, ou même en privé, la notion de suprématie en matière d'escalade. On doit s'attaquer au problème de base, c'est-à-dire l'absence d'une force classique efficace et équivalente. Cette force, il faut la bâtir. Le contexte doit changer avant qu'on assiste à un changement positif dans le débat américain.

• 0810

A second powerful reason for the growth in enthusiasm for the notion of strategic dominance is obviously a widespread perception that the structure, the capabilities, built into the Soviet strategic arsenal have been designed around attendant capability for rapid pre-emptive attack. This is not unreasonable. American military assessments of Soviet nuclear forces seem to have reached the conclusion that a form of launch on

La deuxième grande raison de cet engouement croissant pour la notion de suprématie stratégique est évidemment l'idée très répandue que la structure et les capacités de l'arsenal stratégique soviétique ont été conçues et bâties autour d'un système de surveillance en vue d'une rapide attaque préemptive. Cette idée n'est pas sans fondement. Les évaluations effectuées par les services militaires américains sur les forces



## [Text]

warning has been adopted by the strategic rocket forces, at least since the late 1960s. That perception has more or less been accepted. It has gained wide currency in the American debate. Again, American notions of essential equivalence demand a roughly similar American capability vis-à-vis the Soviet Union.

The drift towards what amounts to effectively a launch-on-warning posture by both superpowers for the most vulnerable elements of their strategic forces is deeply destabilizing. It is something about which we should be most concerned and something about which we should obviously try to frame policies that would reduce the pressures in this direction.

In summary, what we are seeing is a drift towards a repeat of the era of the 1950s. We are moving towards a new era of nuclear brinkmanship, very much in the Dullesian style. The military establishments of both governments now seem to be of the view that it is extremely important to show that you can take that last half-step to the brink of nuclear war and, indeed since the emergence of nuclear war-fighting doctrines, look over the brink and show that you are willing to cross that threshold most vigorously. This is not progress; this is the reverse of progress. It is something about which we should be, I think, deeply troubled.

Now with respect specifically to the question of air defence of North America, as you know, I have argued in the past that we should avoid schemes of thick, active, territorial defence, and I would still subscribe to this notion. The problem obviously is that if the United States does begin to embark on something like "defence unlimited", or even a fairly substantial—not just upgrading but substantial—deployment of new ballistic missile defences, new defences against the air-breathing threat, it is going to be extremely difficult, if we are a member of NORAD, to resist such a movement. I would therefore argue that certainly as an interim measure we should be looking at assuming, more and more over the next three to five years, a completely independent capability for controlling our own air space in peacetime and beyond that, providing an effective early-warning capability for the American strategic deterrent; that is, not necessarily within the NORAD framework but perhaps a new set of arrangements with a new set of objectives carefully drawn up to suit Canadian interests and Canadian perceptions of the best way to maximize international stability.

Such a critical distancing of Canadian policy from American policy, I do not think will be happily received in Washington. There will be problems. There will be, I think, considerable irritation, obviously particularly from the U.S. Air Force. This should not constitute sufficient reason for us to shy away from the option. In fact, I think what we should be looking at, in addition to assuming this distance from American strategy, is simultaneously substantially increasing our expenditures on

## [Translation]

nucléaires soviétiques semblent conclure que l'arsenal de fusées stratégiques soviétiques est doté d'un système de lancement sur alerte, au moins depuis la fin des années 60. Cette idée a fait son chemin et s'est largement accréditée dans le débat américain. Encore là, les notions américaines d'équivalence essentielle exigent une force américaine à peu près égale à celle des Soviétiques.

L'orientation vers ce qui constitue dans les faits une capacité de lancement sur alerte par les deux superpuissances relativement aux éléments les plus vulnérables de leurs forces stratégiques est profondément déstabilisant. Il s'agit là de quelque chose dont nous devrions être très inquiets et qui devrait appeler de notre part l'établissement de politiques visant à réduire les efforts déployés dans ce sens.

En somme, nous voyons actuellement pointer à l'horizon une reprise du scénario des années 50. Nous nous dirigeons vers une nouvelle ère de la politique de la corde raide en matière nucléaire, ayant beaucoup en commun avec les idées prônées par Dulles. Les instances militaires des deux gouvernements semblent maintenant d'avis qu'il est extrêmement important de montrer qu'on peut faire ce dernier demi-pas menant au bord de la guerre nucléaire et, surtout depuis l'émergence des doctrines de lutte à la guerre nucléaire, montrer que l'on est prêt, plus que jamais, à franchir le seuil fatidique. Cela n'est pas du progrès; c'est la négation même du progrès. Voilà une situation qui devrait, je crois, nous inquiéter profondément.

Maintenant, en ce qui concerne la question de la défense aérienne du continent nord-américain, comme vous le savez, j'ai soutenu dans le passé que nous devrions éviter tout plan de défense territoriale, active et concentrée. Je serais prêt à défendre cette idée encore aujourd'hui. Le problème évidemment est que si les États-Unis décident de s'engager sur la voie d'une «défense illimitée» ou même de déployer un nombre passablement important de nouvelles défenses contre les missiles balistiques ainsi que de nouvelles défenses contre la menace des armes aérobies, il sera extrêmement difficile, si nous sommes membres du NORAD, de nous opposer à une telle décision. Je soutiendrais alors qu'à titre de mesure provisoire, nous devrions envisager d'assumer, de plus en plus au cours des trois à cinq prochaines années, un système tout à fait distinct pour contrôler notre propre espace aérien en temps de paix et offrir, en outre, un moyen efficace d'alerte avancée à la force de dissuasion stratégique américaine; l'établissement d'un tel système ne se ferait pas nécessairement dans le cadre du NORAD mais peut-être par voie de négociation de nouvelles ententes avec de nouveaux objectifs soigneusement étudiés pour servir les intérêts canadiens et en accord avec ce que le Canada croit être la meilleure solution pour consolider la stabilité internationale.

Je ne crois pas que cette prise de position du Canada par rapport à la politique américaine, sera bien accueillie à Washington. Il y aura des problèmes. Il y a aura, je crois, beaucoup de mécontentement notamment de la part de la force aérienne américaine. Cela ne devrait pas constituer une raison suffisante pour que nous abandonnions notre idée. En effet, je crois qu'en plus de prendre nos distances par rapport à la stratégie américaine, nous devrions chercher en même temps à



## [Texte]

defence and particularly on conventional forces in areas of maximum threat.

A large part of the growing isolationist sentiment, the "fortress America" sentiment in the United States, derives precisely from this anxiety about the allies as liabilities. And the only way to get at that problem is by substantially increasing our commitment, perhaps in Europe, perhaps in the Pacific, perhaps in the area of maritime conventional forces. There are endless opportunities for ways in which we can increase this commitment and indeed work to persuade our other allies, within NATO in particular, to do the same. Only in this way is one going to get at the subterranean causes for the very destabilizing movements in American strategic thinking.

• 0815

With respect to NORAD, I think a number of briefs that you will be getting, if you have not already received them, are noting that more and more NORAD is going to be brought into full integration with American offensive planning. Again, I am pessimistic that a neat separation can ever be maintained within the present set of arrangements and this, too, would argue for more distance, separate, independent national capabilities. But it is most important, as we move toward these independent capabilities, that we do not slough off or fail to fulfil the essential functions which NORAD has been carrying out over the last, certainly almost 30 years. That would include obviously, in the first instance, provision of effective early warning. It would include peacetime control of Canadian air space. It would also include—and this is where it could be very expensive for us if we are paying almost the entire burden—one would have to be able to preclude the option of a precursor bomber and/or Cruise missile strike.

Now, it is conceivable that the U.S. government might wish to assist us financially in these objectives and it is also clear that they would obviously like to maintain a fully integrated approach to air defence and the use of Canadian air space however we may choose to organize it. I would think in the interim we should be indicating, in the politest fashion obviously, that we are in the process of distancing ourselves from American strategy because of fundamental differences in perspective. At the same time, we are doing what we can to create the preconditions for an effective, alternative approach.

The cost of such an approach might be very daunting. I think we cannot shy away from this. It is also true—and I think this argument may be made by the proponents of a national program alternative—that direct employment benefits, improvement of the high technology industrial infrastructure in Canada would probably benefit significantly.

These are subsidiary points. The fundamental problem and I think the merits of recommitting ourselves to the NORAD

## [Traduction]

accroître considérablement nos dépenses au chapitre de la défense et investir tout particulièrement dans les forces classiques dans les secteurs de menace extrême.

Le sentiment d'isolationnisme croissant des États-Unis (la notion de «forteresse américaine») découle justement en grande partie du sentiment d'engagement des Américains envers les alliés. La seule façon d'attaquer ce problème est d'accroître considérablement nos propres engagements, peut-être en Europe, peut-être dans le Pacifique, peut-être dans le secteur des forces classiques maritimes. Il existe d'innombrables moyens par lesquels nous pouvons accroître cet engagement et travailler en vue de persuader nos autres alliés, au sein de l'OTAN en particulier, d'en faire autant. C'est le seul moyen qui nous permettra de cerner les causes profondes des orientations très déstabilisantes de la pensée stratégique américaine.

En ce qui a trait à NORAD, je pense qu'une partie des documents qui vous seront remis, si vous ne les avez pas déjà reçus, signalent que de plus en plus, NORAD sera intégré à la planification offensive américaine. Je le répète, j'ai peu d'espoir que l'on puisse maintenir une nette distinction à l'intérieur du système actuel ce qui, en outre, jouerait en faveur de ressources nationales distinctes et indépendantes. Mais, ce qui importe le plus, à mesure que nous faisons un pas en direction de ces ressources indépendantes, c'est de ne pas se dépouiller ou omettre de remplir les fonctions essentielles que NORAD exerce depuis certainement 30 ans. Évidemment, cela comprendrait en tout premier lieu, l'existence d'un système efficace d'alerte lointaine. Cela engloberait aussi le contrôle de l'espace aérien du Canada en temps de paix. Cela comprendrait également—et cet aspect pourrait se révéler très coûteux pour nous si nous assumons presque totalement la responsabilité financière—le fait qu'il faudrait être en mesure d'écarter la possibilité d'une attaque par bombardier précurseur ou missile Cruise.

Il est maintenant concevable que le gouvernement américain veuille nous aider financièrement à atteindre ces objectifs et il est également évident qu'il aimerait manifestement poursuivre une démarche intégrée de défense aérienne et l'utilisation de l'espace aérien canadien. Toutefois, nous pouvons décider de l'organiser. Je pense qu'entre temps, nous devrions faire savoir, le plus poliment possible bien sûr, que nous sommes en train de prendre de la distance par rapport à la stratégie américaine en raison des différences fondamentales qui nous séparent. Parallèlement, nous faisons ce que nous pouvons pour créer un climat favorable à l'établissement d'une nouvelle démarche efficace.

Le coût d'une telle démarche pourrait être très décourageant. Je pense qu'il ne faut pas reculer pour autant. Il est vrai également—et je pense que cet argument peut être avancé par les défenseurs d'un programme de rechange national—qu'on en retirerait probablement d'importants avantages au chapitre des emplois directs et de l'amélioration de l'infrastructure industrielle de haute technologie au Canada.

Ces points ont une importance secondaire. Le problème de base et, je pense, le bien-fondé de notre nouvel engagement

[Text]

framework, or backing away from it, really must be made on strategic grounds, not economic grounds. For this reason, I think we have to explore the possibilities in detail of an alternative approach and sketch them out specifically, concretely, and begin a dialogue with our American opposite numbers, expressing our deep concern about the trend of events, the trend in American thinking and the need to try to find alternatives which will lead to an era of new stability, not increasing instability.

That, I think, is the gist of the brief. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you, Professor Ross. We move to questioning. I will begin with Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** Thank you, Mr. Chairman.

Dr. Ross, your paper is a very thought-provoking one indeed. You mentioned the talks that are coming up in Geneva. Those of us who attended the North Atlantic Assembly meeting of parliamentarians from 16 NATO countries in San Francisco just a couple of weeks ago, heard Mr. Shultz, Mr. Nitze and the Secretary-General of NATO and I must say, as far as Mr. Shultz was concerned, I never had a great appreciation for him on television or from reports in newspapers but I thought he really outdid himself at that conference. If there is any capacity for public relations and the ability to handle serious questions, he certainly did it at that time, whether he was answering the left or the right or just stating his personal views.

I would like to think that this meeting coming up, of all meetings to date, is one where if there is not a possibility for even a small beginning in arms reduction, I would like to think from what we heard there that there is a real political will and a desire to start it. And I think that is the beginning point. So we are going to have to watch those talks with considerable interest, because, to me, they are the most hopeful ones yet with the base that has been laid.

• 0820

When you speak of an independent policy for Canada, I was wondering what you were going to have to say following that about our relationships within the NATO alliance. I think we all agree that Canadians alone, even if we put all our military resources together, would have great difficulty in defending our own sovereignty overall without the assistance of our allies, and I think the alliance as a whole is extremely important to each and every one of us as a body.

I would like to know what you are thinking about in terms of conventional arms in Canada, in terms of manpower, what you see us continuing to build up in materiel and equipment, and just how far would you go in that area; and would you change any of the areas of responsibility that Canada has assigned to her now within the NATO alliance?

[Translation]

dans le programme NORAD, ou notre retrait de ce dernier doivent être motivés par des raisons stratégiques et non économiques. Pour cette raison, je pense que nous devons étudier en détail les possibilités d'une nouvelle démarche et en tracer les grandes lignes de façon précise et concrète et amorcer un dialogue avec nos voisins américains en leur faisant part de notre préoccupation réelle face à la tendance des événements, à la tendance du mode de pensée américain et en leur exprimant la nécessité d'essayer de trouver des solutions de rechange qui conduiront vers une ère de stabilité plutôt que d'instabilité accrue.

C'est là je crois, l'essentiel du document. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, professeur Ross. Nous passons maintenant à la période de questions. Je commence avec Monsieur Hopkins, s'il vous plaît.

**M. Hopkins:** Merci, monsieur le président.

Docteur Ross, votre document nous force vraiment à réfléchir. Vous avez parlé des pourparlers qui se tiendront sous peu à Genève. Ceux d'entre nous qui ont assisté à l'Assemblée de l'Atlantique Nord qui regroupait les membres du Parlement de 16 pays de l'OTAN à San Francisco, il y a environ deux semaines, ont entendu MM. Shultz, Nitze et le secrétaire général de l'OTAN. Je dois dire, en ce qui concerne M. Shultz, que je n'ai jamais été particulièrement en faveur de ce qu'il disait à la télévision ou dans les rapports publiés dans les journaux, mais je pense qu'il s'est vraiment surpassé à cette conférence. Si on peut parler d'aptitudes pour les relations publiques et de capacité de jongler avec des questions épineuses, il a certainement été un as à cette occasion, peu importe s'il répondait à une question de la gauche ou de la droite ou énonçait simplement une opinion personnelle.

J'aimerais croire qu'à la réunion qui s'annonce, plus qu'à toutes les réunions tenues jusqu'ici, s'il n'y a pas possibilité d'entamer un processus de réduction des armements, et compte tenu de ce que nous avons entendu là-bas, qu'il y aura une véritable volonté politique et le désir de l'amorcer. A mon avis, c'est le point de départ. Ainsi, nous allons devoir surveiller ces pourparlers avec beaucoup d'intérêt parce qu'ils sont, à mon avis, ceux qui suscitent le plus d'espoir sur le fondement qui a été établi.

Lorsque vous parlez de politique indépendante pour le Canada, je me demandais ce que vous alliez dire à la suite de cela au sujet de nos rapports au sein de l'OTAN. Je pense que nous sommes tous d'accord sur le fait qu'à eux seuls, et même en regroupant toutes les ressources militaires, les Canadiens auraient beaucoup de difficulté à défendre leur propre souveraineté sans l'aide des alliés, et je pense que l'alliance est extrêmement importante pour tous et chacun de nous.

J'aimerais savoir à quoi vous pensez en termes d'armes classiques au Canada, en termes de main-d'oeuvre, comment vous nous voyez poursuivre la constitution du matériel et de l'équipement et jusqu'où vous iriez dans ce domaine; est-ce que vous modifieriez une quelconque sphère de responsabilité que le Canada s'est assignée au sein de l'OTAN?

[Texte]

**Prof. Ross:** The first part of your comments, I would like to respond by saying that yes, I think there is political will on both sides at Geneva to try to patch together an agreement, and that is very encouraging. The problem is that the pattern of commitments and capabilities which have been accumulated—I am thinking in particular on the American side—it is going to be extremely difficult to negotiate an agreement which the conservative minority in the Senate is going to accept and will ratify. The real problem is the two-thirds majority in the Senate. In part, this is precisely why I was saying—in effect of my brief to the special committee that was looking into SDI and free trade—that we are probably going to see some kind of ballistic missile defence deployed in the next five to ten years. There may be the possibility that the Soviets will agree to revise the ABM treaty substantially, expand the number of launchers available to both sides. So that is encouraging. That is a possibility.

I am not sure that the conservative minority in the United States is ever going to agree to banning space-based deployments. At the very least, we are going to see a very tough fight. It would have to be a very attractive package. And here one has to speculate about the influence of the Soviet military. Will they willingly surrender the quite massive investment they have made in their fourth-generation ICBMs? In effect, they would have to say, yes, they are going to be phased out at a fairly early date. That would be the kind of minimum price that the American conservative minority I think would demand.

Beyond that there is also the question of when will the Pershing IIs be removed. From the Soviet point of view, this too must be part of the package. More than anything else this is seen as the chief problem posed by the Euro-missile deployments: the fact that the Pershing II can strike at not just tactical command but strategic command posts in the western part of the Soviet Union, and probably Moscow itself. Some American analysts have bluntly said in the last couple of months that, yes, the Pershing's range does include Moscow. If that is the case, from the Soviet point of view it is a decapitation threat which is intolerable, and they will demand its early removal. Again, will such a package be capable of getting through the U.S. Senate even if the negotiations have a happy result and a series of compromises are made? Will it basically have the same fate as the SALT II treaty? And that is a possibility. And that is again why I am very skeptical that we can have a series of agreements which will stick.

As to Canada in an alliance format, I think it is quite clear that when one is talking about an independent Canadian approach, it is an independent approach to thinking about how the west as a whole can respond effectively to the requirements of an effective containment strategy which is non-provocative, which in some sense is also a least-cost approach, but which is also, most importantly, not destabilizing.

[Traduction]

**M. Ross:** À la première partie de vos commentaires, j'aimerais répondre par l'affirmative; je pense qu'il y a de part et d'autre, à Genève, une volonté politique d'en venir à une entente et que cela est très encourageant. Le problème est qu'avec le modèle d'engagements et les ressources accumulées—en particulier du côté américain—il sera très difficile de négocier un accord que la minorité conservatrice du Sénat voudra bien accepter et ratifier. Le véritable problème, c'est la majorité des deux tiers au Sénat. En partie, c'est précisément pour cela que je disais, en gros, dans mon document au Comité spécial qui s'est penché sur l'IDS et le libre-échange—que nous allons probablement assister, d'ici cinq à dix ans, au déploiement d'une forme de défense anti-missiles balistiques. Peut-être les Soviétiques accepteront-ils de revoir en substance le Traité sur les missiles anti-missiles balistiques, d'augmenter le nombre de véhicules porteurs qui existent de part et d'autre. C'est encourageant. Cela demeure une possibilité.

Je ne suis pas certain que la minorité conservatrice des États-Unis acceptera un jour d'interdire les déploiements d'armes dans l'espace. Au bout du compte, nous allons assister à une lutte très serrée. Il faudrait que le programme soit très attrayant. Et il faut spéculer sur l'influence des militaires soviétiques. Accepteront-ils de bon gré de renoncer à l'investissement plutôt important qu'ils ont fait dans leurs missiles balistiques intercontinentaux de la quatrième génération? En fait, il faudrait qu'ils répondent oui, nous les éliminerons progressivement à une date relativement proche. Ce serait là le prix minimal que la minorité conservatrice américaine exigerait, je pense.

En outre, se pose également le problème du retrait des *Pershing II*. Du point de vue soviétique, cela doit également faire partie du programme. Plus que toute autre chose, on considère que le déploiement des euro-missiles est le problème fondamental: le fait que le *Pershing II* puisse frapper non seulement des postes de commandement tactique mais également des postes de commandement stratégique dans l'ouest de l'Union soviétique, et probablement Moscou elle-même. Certains analystes américains ont carrément dit au cours des deux derniers mois que oui, le rayon d'action des *Pershing* comprend effectivement Moscou. Si tel est le cas, du point de vue soviétique, il s'agit d'une menace intolérable et ils exigeront son retrait prochain. Je le répète, un tel programme pourra-t-il passer l'étape du Sénat américain même si les négociations donnent un bon résultat et que divers compromis sont faits? Est-ce que fondamentalement, il connaîtra le même sort que le traité *SALT II*? C'est une possibilité. C'est pourquoi je suis très sceptique quant à l'établissement d'accords qui tiendront.

Quant au Canada au sein d'une alliance, il est à mon avis plutôt évident que lorsqu'il est question de démarche indépendante pour le Canada, il s'agit d'une démarche indépendante pour savoir de quelle façon l'Ouest dans son ensemble peut effectivement répondre aux exigences d'une stratégie efficace d'arrêt qui soit exempte de provocations, qui soit d'une certaine façon moins coûteuse et qui, ce qui est plus important, n'ait aucun effet de déstabilisation.



[Text]

• 0825

[Translation]

When I talk about the conventional force build-up, what would I have in mind specifically? I guess, in terms of urgent priorities, a build-up of our maritime capabilities. But one thing which has troubled me for a while is the very low level of our conventional force contributions to western Europe. I appreciate that in the last 10 to 15 years what you might call mid-range sentiment in the Canadian policy debate has argued, as have many Americans, that the Europeans are fully capable of looking after their own security responsibilities. Why should we in Canada have to subsidize spending on conventional forces which they should be paying for front and centre? Part of the reason is, yes, I think we are very much dependent on an effective alliance framework for our national security.

I would think in the long term it is also a very good thing for the United States to be in an alliance framework as well. National moods are extremely important and I think the drift towards isolationist or quasi-isolationist sentiment is something we must resist and work hard to stop. I think complete military disengagement from Europe, which has been recommended by a good many people, will be a very bad thing. NATO in some sense is more important for fundamental Canadian security interests than American security interests. It is part of our broader foreign policy and diplomatic approach.

Why, then, does the United States have 350,000 troops there? We have less than effectively 10,000. On the 10:1 formula, why should we not have at least 35,000 if in fact NATO is that much more important to us politically, diplomatically, perhaps even psychologically? Why are we spending so little on establishing a presence in western Europe? This is particularly true if we do have deep reservations about American nuclear strategy. If in fact there is so much force, so much impetus, derived from this conventional inadequacy of the Western posture, should we not be doing something very concretely to address that problem by spending more?

**The Chairman:** I just want to remind everybody we are well past the five minutes. I am going to ask both the questioners and our guest if they will keep it down, please—we will never get to the end. I will go to Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman. Welcome, Professor Ross. I would like to pick up on a dollars-and-cents concern you raised, and that is the economies of scale of defence of North America.

I feel we should be so fortunate to have... [Technical Difficulty—Editor]... with the United States the defence of North America, and I raise a couple of other questions connected with this main concern. Do you not feel, as someone who lives on the west coast, and I am sure you must be

Ce que je veux dire précisément par la constitution des forces classiques? En fait, du point de vue des très grandes priorités, la constitution de nos ressources maritimes. Cependant, il y a une chose qui me tracasse depuis un certain temps et c'est notre très faible contribution en Europe occidentale au chapitre des forces classiques. Je comprends que, au cours des 10 à 15 dernières années, ceux que nous pourrions appeler les modérés de la scène politique canadienne ont soutenu, comme beaucoup d'Américains, que les Européens sont pleinement capables d'assumer la responsabilité de leur propre sécurité. Pourquoi devrions-nous, au Canada, subventionner la dépense pour des forces classiques qu'ils devraient payer de toute façon? Une partie de la raison réside dans le fait que, à mon avis, notre sécurité nationale dépend beaucoup d'une alliance efficace.

Je suis porté à croire que, à long terme, il est également utile pour les États-Unis de se trouver dans le cadre d'une alliance. Les sentiments nationaux sont extrêmement importants et, à mon avis, la tendance vers une attitude isolationniste ou quasi isolationniste est une chose à laquelle nous devons nous opposer et que nous devons nous efforcer d'enrayer. Je crois que le désengagement militaire complet d'Europe, que recommandent bon nombre de personnes, nous nuira considérablement. L'OTAN est, dans un certain sens, plus important pour les intérêts fondamentaux de la sécurité du Canada que pour les intérêts de la sécurité des États-Unis. Il fait partie de notre mode de pensée global sur le plan de la diplomatie et de la politique extérieure.

Pourquoi alors, les États-Unis ont-ils 350,000 hommes là-bas? Nous en avons en réalité moins de 10,000. Selon la formule de 10:1, pourquoi n'aurions-nous pas au moins 35,000 hommes si, de fait, l'OTAN a tellement d'importance pour nous du point de vue politique, diplomatique et peut-être même psychologique? Pourquoi dépensons-nous si peu pour établir une présence en Europe occidentale? Cela est particulièrement vrai si nous avons des réticences profondes au sujet de la stratégie nucléaire des États-Unis. Si, en effet, il y a tant de force, tant d'élan qui découle de cette insuffisance en forces classiques de la position de l'Ouest, ne devrions-nous pas faire quelque chose de très concret pour régler ce problème en dépensant plus d'argent?

**Le président:** Je veux seulement rappeler à tout le monde que nous avons largement dépassé les cinq minutes. Je demanderai donc aux membres qui posent des questions et à notre invité d'être plus bref, s'il vous plaît—nous n'en finirons jamais. La parole est à monsieur Ravis, s'il vous plaît.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président. Bienvenue, professeur Ross. J'aimerais revenir à une question financière dont vous avez parlé, soit celle des économies d'échelle de la défense de l'Amérique du Nord.

Je crois que nous devrions être heureux d'avoir... (difficultés techniques, éditeur)... avec les États-Unis, la défense de l'Amérique du Nord, et j'ai quelques autres questions sur ce problème important. N'avez-vous pas l'impression, vous qui vivez sur la côte Ouest, et je suis sûr que cela vous préoccupe,

*[Texte]*

concerned, that we have too little defence? I tend to see NATO as having an eastern Canadian orientation. Do you not see NORAD as partly plugging that gap?—keeping in mind there are a number of other relationships with the Americans, not only NORAD, but particularly on the maritime side we have some joint defence agreements with the Americans.

The other point I want to make is your concern about our low level of commitment for conventional sources. How can Canada possibly stretch its limited dollars for defence any further than they are being stretched now? In other words, if we go the independent route, where does that really leave us in trying to plug all the gaps? I do not think we can, and I would like your response to that.

**Prof. Ross:** The last question first. Yes, you are quite right. Within what seems to be the accepted level of defence spending, which the government and recent governments have planned, it is just not adequate.

The Senate Committee on National Defence talked about setting a target, perhaps 2.5% of GNP instead of 2% as a level of defence spending. This is still way out of line in terms of NATO averages. I would think we have to be looking, at least as a target, at something closer to 3.5% of GNP. At that point you are talking about freeing up quite a few more resources for defence spending. If you ask me whether even if a government set that target, could they reach it, how many political forces would then be mobilized to stop it and might stop it? They could come into play, but I think one has to make the effort. One has to give a clear indication, particularly in this transitional period.

• 0830

Here is an opportunity for leadership by Canada within the Western Alliance, and it would be leadership which I think would certainly be appreciated by those who would like to build up conventional forces in western Europe, but are also bound by even perhaps tougher political constraints against doing so.

The question of NORAD on the west coast: Yes, I think if we are spending significantly more on defence, a maritime build-up particularly on the west coast controlling our own coastal waters should be an early objective, and we obviously do not have enough. Presumably we would have to buy many more Aurora-type aircraft in terms of ASW capabilities on the west coast.

I cannot understand why we have so few submarines. I am no specialist on the costs of buying fleets, but the very interesting suggestion, which emerged from the Senate committee looking at perhaps building up a fleet of diesel electric submarines over the next 5 to 10 years, is certainly an option we should explore that would provide effective territorial water coverage. This is something that should be a big priority.

*[Traduction]*

que nous avons trop peu de défense? Je suis enclin à penser que l'OTAN a un penchant pour les Canadiens de l'Est du pays. Ne croyez-vous pas que NORAD comble partiellement cette lacune?—et cela, sans oublier qu'il y a un certain nombre d'autres rapports avec les États-Unis, pas seulement le NORAD, mais particulièrement du côté maritime, pour lesquels nous avons certaines ententes mutuelles de défense.

Je souhaiterais également aborder la préoccupation que vous manifestez au sujet de notre faible engagement au chapitre des forces classiques. Comment le Canada peut-il dépenser plus qu'il ne le fait actuellement pour la défense? En d'autres mots, si nous nous engageons dans la voie de l'indépendance, où cela conduira-t-il d'essayer de combler toutes les lacunes? Je ne crois pas que nous puissions le faire et j'aimerais avoir votre opinion à ce sujet.

**M. Ross:** La dernière question d'abord. Oui, vous avez parfaitement raison. Avec ce qui semble être le niveau de dépenses acceptées pour la défense, par le gouvernement actuel et les gouvernements précédents, cela ne suffit tout simplement pas.

Le Comité du Sénat sur la défense nationale a pensé à fixer un objectif qui serait peut-être de 2,5 p. 100 du PNB, plutôt que de 2 p. 100. Cela se situe bien loin des moyennes de l'OTAN. Je crois que nous devons tendre, du moins comme objectif, à un niveau qui se situerait plus près de 3,5 p. 100 du PNB. À ce moment-là, vous parlez de débloquer passablement plus de ressources pour la défense. À mon avis, même si le gouvernement fixe l'objectif, pourrait-il l'atteindre, combien de forces politiques seraient mobilisées pour l'en empêcher et, de fait, y parviendraient? Ces forces pourraient jouer un rôle, mais je crois que l'on doit faire l'effort. On doit donner une indication claire, particulièrement en cette période de transition.

Voilà une occasion pour le Canada de s'affirmer comme chef de file dans le bloc occidental, et ce serait une position qui, à mon avis, serait certainement bien vue par ceux qui aimeraient constituer des forces classiques en Europe occidentale, mais qui en sont empêchés par des contraintes politiques contrares peut-être encore plus dures.

La question de NORAD sur la côte Ouest: Oui, je crois que si nous dépensons beaucoup plus pour la défense, la constitution d'un effectif maritime, en particulier, sur la côte Ouest, pour le contrôle de nos eaux côtières, serait un objectif à court terme et, de toute évidence, ce que nous avons ne suffit pas. Je pense que nous devrions acheter plus d'avions du type Aurora pour la lutte ainti-sous-marine sur la côte Ouest.

Je ne puis comprendre pourquoi nous avons si peu de sous-marins. Je ne suis pas un spécialiste des coûts d'achat de flottes, mais la très intéressante proposition du Comité du Sénat concernant la possibilité de constituer une flotte de sous-marins à propulsion diesel-électrique au cours des cinq à 10 prochaines années, cette proposition, donc, est certainement une option qui pourrait être étudiée plus à fond et qui protégerait efficacement nos eaux territoriales. Voilà qui devrait recevoir une grande priorité.

[Text]

Does NORAD help ease security anxieties on the west coast? I doubt it. I doubt it to the extent that we are also going to be looking at a period where there is going to be more and more reliance on nuclear weapons and less and less on conventional, if present trends continue. Anxieties are going to increase. The unhappiness on the west coast at the sudden realization that in a crisis American tactical nuclears might have to be dropped on potential Soviet submarines in Canadian waters was not well received. I think that is going to be politically a very hard thing to sell to the Canadian public.

**Mr. Ravis:** Can we pick out the good things for Canada and tell the Americans we are not interested in participating in other things? In other words, if we are looking at the joint defence of North America, we want to get out of NORAD, but make sure you keep your ships around. I wonder if we do that with the Americans.

**Prof. Ross:** I would think, yes. You will have various people in the services in the United States saying: No, you cannot; we are going to be really unhappy, and we are going to do what we can to stop this unfortunate development. If this is done in the context in which Canadian defence spending is rising, basically the opposition will go nowhere.

**Mr. Ravis:** Can we go independent? In other words, we are going to look after our vast north, the thousands of miles of shoreline we have in this country; we are going to go independent from NORAD, and are we going to have enough money to still do our conventional things and look after the north all by ourselves?

**Prof. Ross:** I do not see how you could do it on less than 3.5% of GNP; 2% is nowhere.

**The Chairman:** Thank you very much. Mr. Blackburn, please.

**Mr. Blackburn:** Thank you very much, Mr. Chairman. I have a question for Dr. Ross. I find his remarks somewhat troubling and somewhat confusing. On the one hand, you began by stressing Canada should have a more independent defence posture in North America with a view to withdrawing from NORAD. I am certainly not opposed to that kind of thinking, or that line of thinking, and quite frankly I think we ourselves could develop a much more effective Canada-first defence initiative with conventional capability here in the northern half of North America. You continued on to say we should maintain and perhaps even enhance our military and political commitments to NATO.

We are a country of only 25 million people with very limited financial resources in which 40 different portfolios in Ottawa, and I find it extremely difficult to understand how you can argue that we should keep what is still only a token force in Europe's central flank, at a cost of approaching \$1 billion a year, and then also advise this committee that we should greatly enhance our Canadian defence posture here in the

[Translation]

NORAD aide-t-il à apaiser, sur la côte Ouest, les craintes concernant la sécurité? J'en doute. J'en doute d'autant plus que nous entrons dans une époque où l'on se fiera de plus en plus aux armes nucléaires et de moins en moins aux armes classiques, si la tendance actuelle se poursuit. Les craintes s'accroîtront. On n'a pas bien accueilli le mécontentement des gens de la côte Ouest qui, soudainement, se sont rendu compte que, dans une crise, les États-Unis pourraient devoir utiliser des armes tactiques nucléaires contre des sous-marins soviétiques qui pourraient se trouver dans les eaux canadiennes. Je crois qu'il sera très difficile aux politiciens de faire accepter cette idée au peuple canadien.

**M. Ravis:** Peut-on prendre ce qui est bon pour le Canada et dire aux États-Unis que nous ne sommes pas intéressés à participer au reste? En d'autres mots, pour ce qui est de la défense commune de l'Amérique du Nord, nous voulons nous retirer de NORAD tout en nous assurant que vous gardez vos navires dans le voisinage. Je me demande si nous pouvons agir de la sorte avec les États-Unis.

**M. Ross:** Je le pense, oui. Diverses personnes des forces aux États-Unis disent que nous ne le pouvons pas; nous serons vraiment contrariés et nous ferons notre possible pour empêcher qu'on en vienne là. Si cela se passe à un moment où les dépenses du Canada pour la défense sont à la hausse, l'opposition se retrouvera finalement nulle part.

**M. Ravis:** Pouvons-nous adopter une position indépendante? En d'autres mots, nous allons surveiller notre vaste territoire nordique, les milliers de milles de côtes que compte notre pays; nous allons nous dégager de NORAD et nous allons avoir assez d'argent pour nous doter d'armes classiques et surveiller seuls notre territoire nordique?

**M. Ross:** Je ne vois pas comment vous pourriez le faire avec moins de 3,5 p. 100 du PNB; avec 2 p. 100, rien ne va.

**Le président:** Merci beaucoup. Monsieur Blackburn, s'il vous plaît.

**M. Blackburn:** Merci beaucoup, monsieur le président. J'ai une question à poser au docteur Ross. Je trouve vos commentaires quelque peu troublants et équivoques. D'une part, vous avez commencé en soulignant le fait que le Canada devrait avoir une position de défense plus indépendante en Amérique du Nord, avec l'intention de se retirer de NORAD. Je ne m'oppose certainement pas à ce genre ou à cette ligne de pensée, et, bien franchement, je crois que nous pourrions nous-même développer une initiative de défense beaucoup plus efficace axée sur le Canada d'abord, avec des armes classiques, ici dans la moitié septentrionale de l'Amérique du Nord. Vous avez poursuivi en disant que nous devrions continuer et peut-être même accroître nos engagements politiques et militaires au sein de l'OTAN.

Notre pays ne compte que 25 millions d'habitants dont les ressources financières limitées sont réparties dans quelque 40 portefeuilles distincts à Ottawa, et je trouve extrêmement difficile de comprendre comment vous pouvez soutenir que nous devrions conserver ce qui n'est encore qu'une force symbolique sur le flanc central de l'Europe, à un coût qui approche le milliard de dollars par année et, du même souffle,



## [Texte]

northern half of North America. I would like you to try to explain, not in precise dollars and cents terms, but give us some indication of just how the hell are we going to raise that money in order to do it. My personal feeling is that if we have to choose between the two. Why not have a Canada-first or a national defence position that you outlined originally, much more independent of the United States but at least in conjunction with the United States in terms of early warning assessment and so on.

• 0835

**Prof. Ross:** In the first instance, I used the word "independence" I guess rather differently—an independent intellectual approach and a strategic concept, rather than disassociation, as it were, from our traditional alliance commitments. I do not see how Canadian security can be furthered very effectively if we take a position verging on real isolationism. I see NATO as much more than simply a stop-gap which existed historically, for a short period while Europe was vulnerable, to protect it against the Soviet Union. I think the North Atlantic community is a community in a real sense and should be expanded and developed. I would hope in the longer term one can see Japan brought into a more formalized arrangement and indeed other countries as they move into what is obviously not just a market economy relationship but liberal democratic procedures in terms of their political system.

A Canada-first approach? I would not use those terms at all. I think we have to have an alliance approach, but I think we are fundamentally always going to have substantial differences of opinion with the Americans about how to pursue an effective alliance approach to planning. Yes, we have limited resources, but I do not think in terms of assuming, for example, more of the burden of air defence of North America that it is going to be a prohibitively expensive operation. If one is talking about early warning and a very, very limited act of defence, essentially a peacetime identification and crisis identification capability, that is not going to be prohibitively expensive. I think that is something we can manage as, I think, the Senate committee has fairly effectively demonstrated.

**Mr. Blackburn (Brant):** May I just interrupt there? If we do not proceed to the next step of interception, the Americans will do it for us. You must appreciate that, and that is where the money begins to really add up.

**Prof. Ross:** Yes.

**Mr. Blackburn (Brant):** It is not just listening and observing and assessing; it is much more than that.

**Prof. Ross:** If the Americans want to go that route, they can. Militarily, I would say this is not the route to go simply because if, for example, we deploy substantial active defence assets in the Arctic—and this is in the context of SDI going

## [Traduction]

donner au Comité le conseil d'accroître fortement notre position de défense canadienne, ici dans la moitié septentrionale de l'Amérique du Nord. J'aimerais que vous essayiez d'expliquer, non pas avec des montants bien précis, mais avec quelques indices seulement, la façon dont nous pourrions bien trouver les fonds pour ce faire. A mon avis, si nous devons choisir entre les deux, pourquoi ne pas adopter une position axée sur le Canada d'abord ou une position de défense nationale que vous avez décrite précédemment, beaucoup plus indépendante des États-Unis mais au moins en collaboration avec ceux-ci en ce qui concerne l'évaluation de l'alerte avancée, etc.

**M. Ross:** Dans le premier cas, j'ai utilisé le mot «indépendance» dans un sens assez différent: une démarche intellectuelle indépendante et un principe stratégique plutôt qu'une dissociation, en fait, de nos engagements traditionnels d'alliés. Je ne vois pas comment la sécurité canadienne pourrait être très efficacement renforcée si nous tendons vers l'isolationnisme véritable. A mon avis, l'OTAN est beaucoup plus qu'une simple force qui, dans l'histoire, est venue protéger pendant une courte période l'Europe vulnérable contre l'Union soviétique. Je crois que la communauté de l'Atlantique nord est une communauté au sens réel du terme et qu'elle doit être élargie et développée. J'espère qu'à long terme, le Japon fera partie d'un accord plus officiel et d'autres pays aussi, à mesure qu'ils s'orienteront vers ce qui n'est manifestement pas seulement une relation d'économie de marché mais des méthodes démocratiques libérales en ce qui a trait à leur système politique.

Une approche axée sur le Canada d'abord? Je n'utiliserai pas du tout ces mots. A mon avis, il nous faut voir en termes d'alliance mais fondamentalement, nous aurons toujours d'importantes divergences d'opinions avec les Américains sur la façon de bien appliquer cette notion d'alliance à la planification. Nous avons en effet des ressources limitées mais je ne crois pas que, par exemple, si nous jouons un plus grand rôle dans la défense aérienne de l'Amérique du Nord, il nous faudra déboursier des sommes très énormes. Si l'on parle d'alerte avancée et d'un acte très très limité de défense, essentiellement d'une capacité d'identification en temps de paix et en période de crise, cela ne coûtera pas outrageusement cher. Je crois qu'il s'agit là de quelque chose dont nous pouvons nous charger, comme l'a assez bien démontré le Comité du Sénat.

**M. Blackburn (Brant):** Puis-je vous interrompre? Si nous ne passons pas à l'étape suivante d'interception, les Américains le feront pour nous. Nous devons évaluer cette question et c'est là que cela commence à coûter réellement cher.

**M. Ross:** Oui.

**M. Blackburn (Brant):** Il ne s'agit pas simplement d'écouter, d'observer et d'évaluer; il s'agit de beaucoup plus que cela.

**M. Ross:** Si les Américains veulent s'engager dans cette voie, ils le peuvent. D'un point de vue militaire, je dirais que ce n'est pas là la voie dans laquelle nous devons nous engager parce que si, par exemple, nous déployons d'importantes forces

[Text]

forward, the East-West relationship deteriorating—we will deploy some very expensive capabilities which are just waiting to be . . . just inviting; they are begging to be pre-empted, to be suppressed in a crisis, with almost zero collateral damage. Defence suppression is always an option. We could spend a fortune.

That is basically the same problem with space-based SDI. Those assets will go up there and they will be incredibly expensive. At any time, the Soviet military can decide to destroy them and there will be virtually nothing we can do to stop it. We would then be basically back where we started, in a condition of extreme vulnerability, a very serious crisis which has gotten worse because of fairly provocative deployments. So I would say there is no particular incentive for deploying thick, active defences, even militarily.

**Mr. Blackburn (Brant):** Can I have just one quick supplementary?

**The Chairman:** A quick one, yes. We are going to have trouble holding this group today, and I am going to get more and more miserable as the day goes on, I assure you!

**Mr. Blackburn (Brant):** Dr. Ross, are you suggesting that in the long term—I am talking now between the next five and ten years—if the BMD is established by the United States, in fortress North America, that conventional NORAD capability will no longer be necessary? Is that what you are really suggesting? In other words, why waste the money now on conventional deterrents, conventional defence, when, according to your argument, down the road in 10 years, it will all be chaff, it will all be unnecessary and useless.?

**Prof. Ross:** No, I am saying right now it is one of the best arguments against going into thick, active strategic defences. Indeed, the whole concept is that they are extremely vulnerable. If the Americans nevertheless go that route, for strategic calculations of their own, I would say we have the option of refraining, of saying, no, we do not want to do that. We are not going to challenge our fundamental interests in Canada. We are going to provide you with early warning. It is in our interest to do so. That is an extremely important function. We will carry it out. We will give you raid identification, whatever else you feel you need. We will do what we can to enhance stability. We are not, however, going to play a game whereby Moscow is going to feel that essentially more and more of its forces and its retaliatory capabilities are being degraded. That is really what I think we have to avoid and bluntly say that this is what we are doing and why we are doing it. Nevertheless, we are a good ally.

[Translation]

actives de défense dans l'Arctique—et cela dans le contexte où l'initiative de défense stratégique est appliquée et que les relations Est-Ouest se détériorent—nous déploierons des ressources très coûteuses qui attendent tout simplement d'être . . . qui sont invitées; qui demandent à être acquises, à être supprimées au cours d'une crise, avec à peu près aucun dommage indirect. La suppression de la défense est toujours une option. Nous pourrions dépenser une fortune.

Il s'agit fondamentalement toujours du même problème avec l'initiative de défense stratégique spatiale. Ces ressources seront installées là-haut et elles coûteront incroyablement cher. À n'importe quel moment, l'armée soviétique pourra décider de les détruire et il n'y a pour ainsi dire rien que nous pourrions faire pour les en empêcher. Nous nous retrouverions alors à peu près à notre point de départ, dans une condition d'extrême vulnérabilité, dans une crise très grave qui a empiré en raison de déploiements assez provocateurs. C'est pourquoi je dirais qu'il n'y a aucun avantage particulier à déployer des défenses importantes et actives, et cela même d'un point de vue militaire.

**M. Blackburn (Brant):** Pourrais-je poser une question supplémentaire rapidement?

**Le président:** Rapidement, oui. Nous aurons de plus en plus de difficulté à maîtriser ce groupe aujourd'hui et je deviendrai de plus en plus malheureux à mesure que la journée se déroulera, je puis vous le dire!

**M. Blackburn (Brant):** Professeur Ross, donnez-vous à entendre qu'à long terme—et je parle maintenant des cinq à dix prochaines années—si les États-Unis établissent une défense anti-missiles balistiques, dans la forteresse de l'Amérique du Nord, les ressources classiques de NORAD ne seront plus nécessaires? Est-ce vraiment cela que vous laissez entendre? En d'autres mots, pourquoi gaspiller de l'argent maintenant sur des forces classiques de dissuasion, la défense classique lorsque, selon votre témoignage, dans 10 ans, tout cela ne sera plus que vétilles, tout cela sera devenu complètement inutile?

**M. Ross:** Non, je dis que maintenant il s'agit de l'un des meilleurs arguments contre l'engagement dans des ressources importantes de défense stratégique active. En effet, tout le principe repose sur le fait que nous sommes extrêmement vulnérables. Si toutefois les Américains s'engagent dans cette voie, pour des calculs stratégiques qui leur sont propres, je dirais que nous avons l'option de s'abstenir, de dire non, que nous ne voulons pas nous y engager. Nous ne mettrons pas en danger nos intérêts fondamentaux au Canada. Nous allons vous assurer l'alerte avancée; il est de notre intérêt de le faire. C'est là une fonction extrêmement importante. Nous l'assurons. Nous vous informerons des raids, et de toute autre chose que vous estimerez nécessaire. Nous ferons tout en notre pouvoir pour améliorer la stabilité. Nous ne jouerons cependant pas un jeu qui pourrait faire croire à Moscou qu'une part de plus en plus grande de ses forces et de son potentiel de représailles sont diminuées. C'est là, je pense vraiment, ce qu'il nous faut éviter et je dis carrément que c'est ce que nous faisons et pourquoi nous le faisons. Néanmoins, nous sommes un bon allié.

[Texte]

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you very much, Dr. Ross.

**The Chairman:** Mr. Reimer, please.

• 0840

**Mr. Reimer:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to thank Dr. Ross for his very provocative brief. You have certainly started our thinking off at a very rapid pace, first thing in the morning.

If I have understood you properly, and I think you state it very well, the U.S. is shifting significantly from its former traditional strategy of deterrents. How would you respond to the following thought? The U.S. has not really shifted from the traditional strategy of deterrents that much, but the changes that have occurred on both sides are nothing more than responses to new technological developments and circumstances, in particular the Soviet Union with their work on Cruise missiles and their work on Star Wars over the past six or seven years. Therefore, the strategy of deterrents remains unchanged and is as it has always been on the ability to inflict unacceptable damages on a potential aggressor.

**Prof. Ross:** Very briefly, there has been no change in terms of operational planning and targeting. The United States has always followed a strategy of rapid counterforce strikes if war breaks out. They have always wanted to have implicitly . . .

**Mr. Reimer:** Prevention.

**Prof. Ross:** Pre-emption . . . not preventive war. They want a pre-emptive capability, just as the Soviets do. I think the military has always wanted that kind of capability, and for that reason they are very reluctant to get into a condition of rough numerical parity with the Soviets. It discounts the possibility or the feasibility of such an approach.

Nevertheless, there have been clear acts of restraint by the United States in its weapons procurement in the late 1960s and 1970s, in particular the 1960s, where they consciously deployed submarines which did not have a hard-target kill capability; where the Minuteman III, before it had the Mark-12-A, also had a limited ability to destroy silos. That was an act of restraint.

**Mr. Reimer:** Right.

**Prof. Ross:** To the extent that they are firmly committed to accumulating extensive hard-target capability we are in a new highly provocative era in terms of air-launch Cruise missiles, in terms of the MX warhead and especially in terms of the Trident II warhead.

Obviously, I think many Americans are prepared to accept the fact that there will be an equivalent response by the Russians. It is hard to imagine that the Soviets will not do their best to develop a NAVSTAR with a NAVSTAR Global System so their submarines will eventually attain counter-course accuracies. Their Mir vehicles will become more and

[Traduction]

**M. Blackburn (Brant):** Je vous remercie beaucoup, professeur Ross.

**Le président:** Monsieur Reimer, s'il vous plaît.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président. J'aimerais remercier le professeur Ross pour son exposé très stimulant. Vous nous avez certainement poussé à penser très rapidement, très tôt ce matin.

Si je vous ai bien compris, et je crois que vous l'avez exposé très bien, les États-Unis s'éloignent de façon marquée de leur ancienne stratégie traditionnelle de dissuasion. Que pensez-vous de l'opinion suivante? Les États-Unis ne se sont pas réellement éloignés de la stratégie traditionnelle de dissuasion, mais les changements qui se sont produits des deux côtés ne sont rien de plus que des réactions à l'évolution technologique et aux circonstances, en particulier dans le cas de l'Union soviétique avec leurs travaux sur les missiles Cruise et sur la Guerre des étoiles au cours des six ou sept dernières années. En conséquence, la stratégie des forces de dissuasion demeure la même et dépend, comme elle l'a toujours fait, de la possibilité d'infliger des dommages inacceptables à un agresseur éventuel.

**M. Ross:** Très brièvement, il n'y a eu aucun changement en termes de pointage et de planification opérationnelle. Les États-Unis ont toujours eu une stratégie de frappes contreforces rapides, si la guerre se déclare. Ils ont toujours voulu avoir implicitement . . .

**M. Reimer:** La prévention.

**M. Ross:** . . . la guerre préemptive . . . et non préventive. Ils veulent une force de préemption, tout comme les Soviétiques. Je crois que les militaires ont toujours voulu ce type de force et pour cette raison, ils sont très réticents à en venir à une parité numérique approximative avec les Soviétiques. Cela ne tient pas compte de la possibilité ou la faisabilité d'une telle approche.

Néanmoins, il y a eu des mesures évidentes de restrictions de la part des États-Unis dans leurs achats d'armes à la fin des années 1960 et au cours des années 1970, particulièrement au cours des années 1960, lorsqu'ils ont délibérément déployé des sous-marins qui n'avaient pas de capacité de détruire des cibles renforcées; lorsque le Minuteman III, et avant le Mark-12-A, avaient aussi une possibilité limitée de détruire des silos. C'était là une mesure de restriction.

**M. Reimer:** Exact.

**M. Ross:** Dans la mesure où ils s'engagent fermement dans l'accumulation d'une force importante de cibles renforcées, nous sommes dans une nouvelle époque très provocatrice si nous pensons aux missiles Cruise air-sol, aux ogives MX et particulièrement aux ogives Trident II.

Manifestement, je crois que de nombreux Américains sont prêts à accepter le fait qu'il y aura une réaction équivalente des Russes. Il est difficile d'imaginer que les Soviétiques ne feront pas de leur mieux pour mettre au point un satellite NAVSTAR avec un système global NAVSTAR de sorte que leurs sous-marins pourront éventuellement atteindre des



[Text]

more accurate and they will have the option of a provocative fully deployed counter-force capability against the United States.

Do we really want to get into that kind of world? I mean, the whole thrust of Canadian arms control and disarmament policy over the last 30 years has been to do what we can to limit this competition. Essentially, by staying within NORAD and by accepting, not overtly challenging, the premises of American policy, we will break from that policy. I do not see how the two can be reconciled.

**Mr. Reimer:** Okay. I will pass to another colleague.

**The Chairman:** Three minutes, Miss Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman. Welcome to Dr. Ross.

You gave SCEAND quite a blast after its hearings in 1980, stating it had never really faced up to the changes in U.S. strategic doctrine. I am terribly afraid that we are going to do the same this time. First, I would like your comment on whether or not this committee should not do a thorough analysis of the trends in U.S. strategic doctrine as well as their implications for stability and arms control.

Secondly, and these are just quick questions: What should we do so you do not reprimand us again?

This morning one reads in the *Globe and Mail* the headline "Arctic Missions With CF-18 to Push Defence Line North". We have not seen the white paper yet, but it already seems that there is not going to be an analysis of U.S. strategic doctrine and its implications for Canada. There seems to be already a decision made that we will have an active defence role, a very active defence role, with the CF-18 interceptor. I want to . . .

**An hon. member:** Excellent!

**Ms Jewett:** My friend says "excellent". This certainly does not fit into your line of reasoning. I wonder, given your familiarity with defence and Ottawa activities in defence, if you think it is literally a foregone conclusion and we might as well not be sitting.

• 0845

And third, on the European front, what do you think about the Olof Palme common security arguments and the possibilities of a de-nuclearized zone in Europe.

**Prof. Ross:** My remarks will be very brief. If I give you blasts, it is basically because I am paid to light fires under people. Of course, you can take it with a grain of salt. I

[Translation]

exactitudes de contre-trajectoires. Leurs véhicules Mir deviendront de plus en plus exacts et ils auront la possibilité d'avoir des ressources provocatrices de contreforces et entièrement déployées contre les États-Unis.

Voulons-nous vraiment en venir à vivre dans un tel monde? C'est vrai, tous les efforts des Canadiens en matière de contrôle des armements et de politique de désarmement au cours des 30 dernières années ont porté vers la limitation de cette concurrence. Fondamentalement, si nous restons dans NORAD et si nous acceptons, sans contester ouvertement les hypothèses de la politique américaine, nous rompons avec notre politique. Je ne vois pas comment nous pourrions concilier ces deux aspects.

**M. Reimer:** Très bien. Je laisse la parole à un autre collègue.

**Le président:** Trois minutes, mademoiselle Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président. Bienvenue au professeur Ross.

Vous avez porté un coup considérable au Comité du Sénat sur les affaires extérieures et de la défense nationale après ses audiences en 1980 en disant qu'il n'avait jamais réellement fait face aux changements de la doctrine stratégique américaine. J'ai très peur qu'il ne nous arrive la même chose cette fois-ci. D'abord, j'aimerais avoir votre opinion sur la question de savoir si ce Comité devrait ou non faire une analyse approfondie des tendances de la doctrine stratégique américaine de même que de ses conséquences sur la stabilité et le contrôle des armements.

Deuxièmement, et il s'agit de questions très courtes: que devrions-nous faire pour que vous ne nous réprimandiez pas de nouveau?

Ce matin, on peut lire dans le *Globe and Mail* un article dont le titre est à peu près le suivant «Les missions dans l'Arctique avec les CF-18 pour repousser la ligne nord de défense». Nous n'avons pas encore lu le Livre blanc, mais il semble déjà qu'il n'y aura pas d'analyse de la doctrine stratégique américaine et de ses conséquences pour le Canada. J'ai l'impression que la décision est déjà prise et que nous aurons un rôle actif de défense, très actif avec l'intercepteur CF-18. J'aimerais . . .

**Une voix:** Excellent!

**Mme Jewett:** Mon ami dit «excellent». Ce terme n'entre certainement pas dans votre raisonnement. Je me demande, étant donné vos connaissances de la défense et des activités d'Ottawa en matière de défense, si les décisions n'ont littéralement pas déjà été toutes prises et que nous pourrions tout aussi bien ne pas siéger.

Et troisièmement, sur le front européen, que pensez-vous des mesures de sécurité communes proposées par Olof Palme et de la possibilité de créer une zone dénucléarisée en Europe.

**M. Ross:** Ma réponse sera brève. Si je me fais l'avocat du diable c'est tout simplement parce que je suis payé pour donner la frousse aux gens. Évidemment vous pouvez prendre

## [Texte]

appreciate that you are much closer to making decisions and that your role is very different. You are going to get criticism no matter what you do, and probably from me, too. It is inevitable; it is life.

Yes, I would like the committee to examine trends in doctrine in detail. It starts getting very dicey in terms of making extensive public criticisms of American postures. I would like to think that it is going on privately and systematically, not necessarily leading to formal public indictments of what we think is wrong with American policy, which is verging into very uncertain and inappropriate approaches.

As for how far we can go in practical terms with CF-18s in the far north, again, you have to look at the interactive relationship. If Soviet long-range aviation is going through a substantial expansion, and if the Bear-H is going to be deployed with lots of air-launched Cruise missiles, an expanded active defensive capability may be legitimate. Some capability for a few AWACS may be needed there. It certainly will be needed if you are going to deny them a free ride on North America. You must have some capacity to interdict a limited precursor strike, but it is going to be a very difficult business trying to decide how much is enough and how much is moving into the provocative.

If we are looking at what seems to be the likelihood of a new generation of aircraft with air-launched Cruise missiles, yes, I think some capability up there is going to be needed. If one is talking about 20 AWACS up there and the capacity to move several hundred interceptors, no, it can start looking very, very dangerous.

**Ms Jewett:** And have you any thoughts about Palme's common security?

**The Chairman:** We are finished. Thank you very much, Professor Ross, for being with us this morning and for starting us out, as my colleague said, in great form.

**Prof. Ross:** Thank you very much.

**The Chairman:** Joining us now Mr. David Cadman, President of the Vancouver Branch of the United Nations Association of Canada. We welcome you, Mr. Cadman. You know our informal rules here this morning. There is a maximum of 15 minutes and then we move to a very quick question-and-answer period. Over to you.

**M. David Cadman (président, Association canadienne pour les Nations Unies, succursale de Vancouver):** Je voudrais d'abord vous remercier pour nous permettre de nous présenter devant vous ce matin. Malheureusement, j'en ai été informé qu'il y a trois semaines et à cause de cela je ne vais faire qu'une présentation orale. Je pourrais remettre un mémoire plus tard.

I would also like to say that many people have spoken to me about their interest in presenting before this committee and their regret in not having the opportunity. They regret also

## [Traduction]

ce que je dis avec un grain de sel. Je me rends compte que vous êtes beaucoup plus près des instances décisionnelles et que votre rôle est très différent. On vous critiquera quoique vous fassiez et je me joindrai probablement à vos détracteurs. Cela est inévitable; c'est la vie.

Oui, j'aimerais que le Comité examine de façon approfondie les orientations de la doctrine. Il devient délicat d'attaquer publiquement toutes les attitudes des États-Unis. J'aimerais croire que cela se fait en privé et de façon systématique et ne mène pas nécessairement à condamner formellement en public ce que nous croyons qui est mal dans la politique américaine, ce qui m'apparaît comme une façon de procéder inadéquate et incertaine.

Pour ce qui est de la latitude réelle que nous avons à l'égard des CF-18 dans le grand Nord, il nous faut encore une fois tenir compte du rapport de force. Si les Soviétiques augmentent de façon significative le nombre de leurs avions à long rayon d'action et si les Bear-H doivent être déployés avec de nombreux missiles aéroportés de croisière, il y a donc lieu d'augmenter nos moyens de défense actifs. Dans ce cas il peut être nécessaire d'affecter quelques AWACS. Ces aéronefs seront assurément nécessaires si vous décidez de leur interdire l'accès d'un secteur de l'espace aérien en Amérique du Nord. Vous devez avoir les moyens d'empêcher une attaque avec un préavis limité, mais il sera extrêmement difficile de déterminer ce qui constitue des moyens suffisants et quels moyens seront considérés comme une provocation.

Si nous envisageons cette nouvelle génération d'aéronefs avec des missiles aéroportés de croisière, alors oui, je crois qu'il faudra augmenter les moyens là-haut. Cependant si nous parlons d'une vingtaine d'aéronefs AWACS et de la possibilité de déplacer plusieurs centaines d'intercepteurs, alors non, car cela me semble devenir très, très dangereux.

**Mme Jewett:** Avez-vous réfléchi au sujet des mesures communes de sécurité proposées par M. Palme?

**Le président:** Nous en avons terminé. Je désire remercier le professeur Ross de s'être joint à nous ce matin et, comme l'a dit mon collègue, de nous avoir mis sur la bonne voie.

**M. Ross:** Je vous remercie de votre attention.

**Le président:** Monsieur Cadman, président de la section de Vancouver de l'Association canadienne pour les Nations Unies se joint présentement à nous. Monsieur Cadman, nous vous souhaitons la bienvenue. Vous connaissez notre règlement ce matin. Vous avez 15 minutes maximum puis nous passons à une courte période de questions. Vous avez la parole.

**Mr. David Cadman (president, United Nations Association of Canada, Vancouver Branch):** I would like to thank you for allowing me to be here this morning. Unfortunately, as I was informed of this only three weeks ago, I will give my presentation orally. A memorandum will be sent at a later date.

De nombreuses personnes m'ont fait savoir qu'elles auraient aimé se présenter devant ce Comité et qu'elles regrettaient de ne pas en avoir eu la chance. Elles regrettaient aussi qu'il y ait

*[Text]*

that the timeframe was so short. Many of us who do not have professional staff with the ability to prepare the type of submission we believe this issue deserves faced a very grave difficulty. Nonetheless, we are here. We think the issues and the questions we would like to put before you are substantial.

The Canadian government's stated aim in participating in NORAD in the past has been to support a system of mutual and stable deterrence of nuclear war. NORAD was to prevent a Soviet attack. The American Strategic Modernization Program has undercut this assumption in two ways. First, it emphasizes active rather than passive defences. Second, it enhances the ability of offensive forces to make pre-emptive attacks on hardened targets.

• 0850

As the Senate air defence study has already noted, it may become difficult for Canada to restrict its participation in North American aerospace defence to purely passive systems. U.S. counterforce strategy transforms essentially defensive functions such as those performed by radars into vital elements of an offensive first-strike capacity. Is the Canadian government prepared to move toward supporting destabilized war-fighting nuclear forces with the capacity to engage in protracted nuclear combat and to prevail in a nuclear war rather than the current status of a stable mutual deterrent.

The surprise signing of the Memorandum of Understanding on Modernization of the North American Air Defence System, now called the North Warning System, on March 18, 1985, in Quebec City raises new questions. Canada currently has 24 CF-18 interceptor aircraft dedicated to North American Air Defence at CFB Cold Lake, Alberta and CFB Bagotville, Quebec. New acquisitions will be stationed at CFB Comox and Goose Bay but the March, 1985 agreement provides for the upgrading of air fields in northern Canada beginning in 1988 to accommodate Canadian and U.S. interceptor aircraft. This upgrade will include construction of hangars, missile and ammunition storage facilities.

How will Canada share the costs of upgrading and operating northern air fields? How much is the Canadian government prepared to spend? Is this truly a Canadian priority and will American nuclear weapons once again be stored in Canada, after repeated promises that nuclear weapons were, once and for all, being removed from Canadian soil?

The U.S. Air Force has already surveyed Canadian air fields, presumably by agreement with the Canadian government. Given that 30 Canadian military personnel are on assignment with the North American Airborne Warning and Control System, AWACS, at Tinker Air Force Base and according to the SCEAND proceedings of February 14, 1985,

*[Translation]*

eu si peu de temps pour le faire. Beaucoup d'entre nous ne bénéficieraient pas des services professionnels nécessaires pour préparer le type de dossier que nous jugeons nécessaire pour traiter de ce grave problème. Cependant nous avons quand même décidé de nous présenter devant vous. Nous croyons que les questions et les problèmes que nous souhaitons vous soumettre sont importants.

Le gouvernement du Canada a déclaré que sa participation au NORAD avait pour but d'appuyer un système de dissuasion réciproque et stable contre la guerre nucléaire. Le NORAD a pour rôle d'empêcher une attaque soviétique. Le programme de modernisation stratégique des Américains contredit cette affirmation de deux façons. Premièrement, il s'appuie sur des moyens de défense active plutôt que passive. Deuxièmement, il renforce la capacité des forces offensives à mener des attaques préemptives contre des objectifs protégés.

Comme en a fait état le rapport du Sénat sur la défense aérienne, il pourra être difficile pour le Canada de limiter à des moyens uniquement passifs sa participation à la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord. La stratégie de contre-force des États-Unis transforme des moyens essentiellement défensifs, par exemple les radars, en éléments stratégiques d'un système offensif de première frappe. Le gouvernement du Canada est-il prêt à appuyer des forces déstabilisatrices, capables d'engager un combat nucléaire prolongé et de le gagner, plutôt que de continuer à appuyer la dissuasion réciproque stable.

La signature inattendue, le 18 mars 1985 à Québec, du Protocole d'entente sur la modernisation du Système de défense aérienne de l'Amérique du Nord, nommé aujourd'hui le Système d'alerte du Nord, soulève de nombreuses questions. Le Canada a présentement 24 intercepteurs CF-18 affectés à la défense aérienne de l'Amérique du Nord à la BFC Cold Lake, en Alberta et à la BFC Bagotville au Québec. Les nouvelles acquisitions seront basées à la BFC Comox et à Goose Bay, mais l'entente signée au mois de mars 1985 prévoit l'amélioration des terrains d'aviation situés dans le nord du Canada à partir de 1988 pour recevoir les intercepteurs canadiens et américains. Les travaux d'amélioration comprendront la construction de hangars et d'installations pour l'entreposage des missiles et des munitions.

Comment le Canada entend-il partager le coût d'amélioration et d'exploitation des terrains d'aviation du Nord? Quelles sommes le gouvernement du Canada est-il prêt à dépenser? Est-ce vraiment une priorité canadienne et est-ce que des armes nucléaires américaines seront encore une fois stockées au Canada après qu'on nous ait affirmé à de multiples reprises que ces armes seraient définitivement enlevées du sol canadien?

L'aviation des États-Unis a déjà fait un relevé des terrains d'aviation canadiens, j'imagine avec l'accord du gouvernement canadien. Puisque 30 militaires canadiens sont affectés au Système aéroporté d'alerte et de surveillance de l'Amérique du Nord, AWACS, à la base aérienne de Tinker et que conformément au procès-verbal de la réunion du 14 février 1985 du



## [Texte]

the number of Canadians involved is expected to increase substantially, and given that General Mason told the Senate Special Committee on National Defence that I could use as many as 19 or 20 AWACS, one has to pose the question: Is the Government of Canada contemplating the purchase of AWACS? How many? At what cost? And more importantly, for what purpose?

The comment by a senior U.S. Air Force military official on the launching of the strategic defence initiative Star Wars that if you are going to fix the roof, you do not want to leave the doors and windows open, leaves many Canadians to wonder just what closing the doors and the windows is going to cost the Canadian taxpayers. Former U.S. Secretary of Defence, James Schlesinger, has put the cost at about \$50 billion. The compelling question is: Does Canada plan to participate in NORAD's ballistic missile defence role. In 1967, a formal arrangement was made by the Pearson government to exclude Canada from involvement in the safeguard anti-missile system. When the NORAD agreement was renewed in 1981, a clause that read:

Canadian participation in the activities of NORAD's aerospace warning system does not involve any commitment by the Canadian government to take part in an active ballistic missile defence arrangement.

was omitted. Why was that clause dropped? This committee deserves to explain that to the Canadian population. It occurred with virtually no comment. We want to know why it was dropped.

It is clear that should ballistic missile defence be deployed, it would be operationally desirable to place it under the operational control of NORAD. This would likely involve a boost phase intercept system based in space, a terminal phase intercept system in the United States and a mid-course intercept system with sensors, read-out stations and even launchers based in Canada.

• 0855

According to Pentagon officials, intercept and target destruction directly follows surveillance, acquisition and tracking. If ballistic missile defences are deployed, the early warning systems will constitute an integral part of targeting and aiming of missile defences. This issue is made even more central by the Reagan administration's dual concentration on SDI and a new generation of offensive missiles and bombers—the MX land-based missile, the Trident D-5 submarine-launched missile and the B-1 bomber—while simultaneously developing anti-submarine warfare, anti-satellite warfare and ballistic missile defence.

As General Colin Gray, U.S. strategic analyst and proponent of Reagan's defence policy, noted, the only strategic context wherein a far more effective anti-bomber defence

## [Traduction]

Comité permanent des Affaires extérieures et de la défense nationale, la présence canadienne devrait augmenter sensiblement, et compte tenu que le général Mason a déclaré devant le Comité spécial du Sénat sur la défense nationale qu'on pourrait utiliser jusqu'à 19 ou 20 AWACS, la question suivante vient immédiatement à l'esprit: Le gouvernement du Canada a-t-il l'intention d'acheter des AWACS? Combien? À quel prix? Et fait encore plus important, dans quel but?

Comme l'a fait observer un officier supérieur de l'aviation américaine au sujet de l'initiative de défense stratégique de la Guerre des étoiles, lorsqu'on envisage de réparer le toit, on ne doit pas laisser les portes et les fenêtres ouvertes. De nombreux contribuables canadiens peuvent se demander combien cela va leur coûter pour fermer les portes et les fenêtres. James Schlesinger, l'ancien Secrétaire de la défense des États-Unis, a évalué le coût de ce projet à environ 50 milliards de dollars. La question qui se pose immédiatement est: Le Canada projette-t-il de participer à la défense anti-missiles balistiques du NORAD. En 1967, le gouvernement de M. Pearson avait pris officiellement les mesures pour exclure le Canada du système de défense anti-missiles. Lorsque l'accord avec le NORAD a été renouvelé en 1981, la clause qui stipulait que:

la participation du Canada aux activités du système d'alerte aérospatiale du NORAD n'entraîne aucun engagement de la part du gouvernement canadien à participer aux mesures de défense anti-missiles balistiques actives.

a été omise. Pourquoi cette clause a-t-elle été omise? Votre Comité se doit d'expliquer cela aux citoyens canadiens. Cela s'est produit pratiquement sans explication. Nous aimerions savoir pourquoi cette clause a été abandonnée?

Il est évident que si des moyens de défense anti-missiles balistiques doivent être déployés, il serait préférable, du point de vue opérationnel, de les placer sous le contrôle opérationnel du NORAD. Ces moyens comprendraient éventuellement un système d'interception en phase de propulsion installé dans l'espace, un système d'interception en phase terminale aux États-Unis et un système d'interception dans la phase balistique avec des capteurs, des stations de lecture et même des rampes de lancement installées au Canada.

Selon les représentants du Pentagone, l'interception et la destruction de l'objectif suivent directement la surveillance, l'acquisition et la poursuite. Si l'on déploie les défenses anti-missiles balistiques, les systèmes de détection lointaine feront partie intégrante des fonctions acquisition et pointage des défenses anti-missiles. La politique de la double concentration du gouvernement Reagan rend cette question encore plus cruciale: concentration sur l'IDS et sur une nouvelle génération de missiles offensifs et de bombardiers—le missile terrestre MX, le Trident D-5, missile lancé par sous-marin, et le bombardier B-1—et développement simultané de la guerre anti-sous-marin, de la guerre anti-satellite et de la défense anti-missiles balistiques.

Comme le faisait remarquer le général Colin Gray, analyste stratégique américain et défenseur de la politique de défense du président Reagan, le seul contexte stratégique dans lequel

*[Text]*

would be justifiable is one wherein you plan to win/survive—that is questionable—World War III. This presumes a first strike by the United States. The real question this committee must review is whether Canada's air defence forces contribute to stable mutual deterrence or to a destabilizing counterforce doctrine which stresses the ability to fight and win protracted nuclear war.

The creation of an active air defence system in the Canadian north constitutes Canadian participation in the U.S. counterforce strategy and brings us all that much closer to the brink of nuclear annihilation. The current ambiguous position of the Canadian government with the recent statements of the Minister of Defence with regard to Canadian Defence department involvement in SDI planning leaves many with the feeling that Canada is precisely about to involve itself in U.S. counterforce strategy. The fact that NORAD's communications systems and computers are being upgraded to handle larger volumes of information suggests the integration of the active defence systems envisaged by the Strategic Defence Initiative with NORAD's early warning systems and space surveillance system. The fact that the system is also being transformed into a system capable of operating during a prolonged nuclear war has even more sinister overtones. Simply put, Canadian participation in NORAD, given new American strategic initiatives, is incompatible with the government's stated aim of supporting a system of mutual and stable deterrence of nuclear war.

I would like to elaborate on that a little bit. I think NORAD has been a component of the Canadian system for a long period of time, and one cannot proceed with NORAD without understanding the changes that have taken place in American strategic thinking, and in fact, the things that have been put in place in the United States. To do that is to participate in what I think this government does not want to participate in, the counterforce strategy. I would be interested in entering into the dialogue with you on some of these points.

**The Chairman:** Thank you very much.

Mr. Hopkins, please.

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, on a point of order, since all members of the committee are equal, that all members of the committee have travelled a long time and that many of them have in fact sat for many hours in these committee hearings, if in fact there is going to be a time allocation on each speaker it would not be appropriate or fair that the same speakers in fact would get their opportunity and others would sit and wait in line. I would think that if we make the time allocation—and I think we must—everyone should have a first opportunity first before we start on second rounds. That is just as a matter of fairness to the committee, and I do not know how you might organize that, but I do not think it is appropriate that some members who are sitting and waiting to be heard cannot be heard.

*[Translation]*

une défense anti-bombardiers beaucoup plus efficace serait justifiable est celui où l'on prévoit gagner la Troisième Guerre mondiale ou bien, c'est discutable, y survivre. Cela suppose une première frappe par les États-Unis. La véritable question que ce Comité doit étudier est de savoir si les forces de défense aérienne du Canada contribuent à la discussion réciproque stable ou à une doctrine de contreforce déstabilisatrice qui met l'accent sur la capacité de mener et de gagner une guerre nucléaire prolongée.

La création d'un système actif de défense aérienne dans le Nord canadien représente la participation du Canada à la stratégie américaine de contreforce et nous conduit d'autant plus près de la menace d'un anéantissement nucléaire. La position actuelle du gouvernement canadien est ambiguë. Les récentes déclarations du ministre de la Défense du Canada concernant la contribution de son ministère à la planification IDS donnent à bien des gens l'impression que le Canada est précisément sur le point de s'engager dans la stratégie américaine de contreforce. Le fait que les systèmes de communication et les ordinateurs du NORAD sont actuellement améliorés de façon à pouvoir traiter de plus gros volumes d'information laisse croire à l'intégration des systèmes actifs de défense, envisagée par l'Initiative de défense stratégique, aux systèmes d'alerte lointaine et au système de surveillance de l'espace du NORAD. Le fait que le système soit actuellement transformé en un système capable de fonctionner durant une guerre nucléaire prolongée comporte des sous-entendus encore plus menaçants. En termes simples, la participation du Canada au NORAD, compte tenu des nouvelles initiatives de défense stratégique des États-Unis, est incompatible avec l'objectif déclaré du Canada d'appuyer un système de dissuasion réciproque stable face à une guerre nucléaire.

J'aimerais préciser ce point. Je pense que NORAD a fait partie du système canadien pendant longtemps et qu'on ne peut changer NORAD sans comprendre les changements que la doctrine stratégique américaine a connus et, en fait, les choses qui ont été mises en place aux États-Unis. Agir ainsi signifie participer à ce à quoi le gouvernement du Canada ne veut pas participer, la stratégie de contreforce. Je suis prêt à discuter avec vous des points que j'ai soulevés.

**Le président:** Merci beaucoup.

Monsieur Hopkins, s'il vous plaît.

**M. Wenman:** Monsieur le président, j'invoque le Règlement. Puisque tous les membres du Comité sont égaux, qu'ils ont tous fait un long trajet et que bon nombre d'entre eux sont ici depuis longtemps, si chaque personne qui prend la parole doit avoir un temps réservé, il ne serait pas approprié ou juste que les mêmes personnes puissent prendre la parole et que d'autres attendent leur tour. Je crois que si nous donnons un temps de parole—et je pense qu'on doit le faire—chacun devrait avoir droit à un premier tour d'abord avant qu'on donne la parole à quelqu'un qui a déjà eu droit de parole. C'est une question de justice. Je ne sais pas comment vous pouvez organiser cela, mais je ne trouve pas ça juste que certains membres qui attendent leur tour pour prendre la parole ne puissent être entendus.

*[Texte]*

**The Chairman:** That is bound to be the case when we have 45 minutes per witness. Unless you wish to overrule the Chair, I intend to continue with the process I established right from the beginning. I will take the opposition back, back, back. If we run out of opposition members, then the moment that happens I begin two on the government side. I know of no other way to do it. This is not a continuation of the previous 45 minutes; this is a new witness. So if you want to challenge the Chair, we had better get at it.

• 0900

**Mr. Kindy:** Mr. Chairman, on a point of order, I would support the statement by Mr. Wenman. I think we will have no opportunity to question the witnesses because of the time limitation and I would support him.

**The Chairman:** That is bound to be the case. So who wants to move that the Chair be overturned on his handling of this?

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, I do not want to make any motion. I want a brief discussion and ask that the clerk, through the keeping of the lists, might keep that in mind. I think the process could be worked in that way; in other words, not just the first person who puts up his hand, but in fact it be recognized that all members who have not had a first question would be the first to be asked in each case as you rotate.

**The Chairman:** In terms of the government members I would hope that we would continue with a round. But I cannot deny the opposition members a chance to have their say, and every witness that comes here. At the rate we are going, they will not get that say.

Mr. Blackburn.

**Mr. Blackburn (Brant):** On that same point of order, I can appreciate the feelings of the opposite side, but I would certainly caution the government side, with its overwhelming majority both in the House and in committee, that it should never be perceived in the public eye that you are using your very large majority in any way to muzzle the opposition. It is a very, very serious matter.

**An hon. member:** Mr. Chairman, move on.

**The Chairman:** All right. Thank you for the interjection. I would like to move on. Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** Thank you, Mr. Chairman.

The witness said the Canadian participation in NORAD is incompatible with Canadian aims, and he went on promoting negotiations and really the diplomatic role of Canada in essence. Surely one of the main Canadian aims is the defence of Canada itself, and indeed the North American continent, and that is one of the aims of NORAD. So I would like to have him justify his statement that Canadian participation in NORAD is incompatible with Canadian aims because he narrowed down those aims but those aims are much broader than those he mentioned.

*[Traduction]*

**Le président:** C'est ce qui va se produire quand nous aurons 45 minutes par témoin. À moins que vous desiriez annuler ma décision, j'ai l'intention de m'en tenir au processus que j'ai établi au tout début. Je prendrai les membres de l'opposition à tour de rôle. S'il n'y a plus de membres de l'opposition, je passe à deux du côté du gouvernement. Je ne vois pas comment procéder autrement. Ce n'est pas la suite du 45 minutes précédent; c'est un nouveau témoin. Alors si vous voulez contester ma décision aussi bien le faire maintenant.

**M. Kindy:** Monsieur le président, au sujet du rappel au Règlement, j'appuie la déclaration de M. Wenman. Je pense que nous n'aurons pas l'occasion d'interroger les témoins parce que le temps est limité et j'appuie M. Wenman.

**Le président:** C'est probablement ce qui va arriver. Alors, qui veut proposer que la décision du président sur sa façon de procéder à ce sujet soit renversée?

**M. Wenman:** Monsieur le président, je ne veux pas présenter de motion. Je veux une brève discussion et je demande que le greffier, en tenant les listes à jour, garde cela à l'esprit. Je pense que le processus pourrait aller dans ce sens; en d'autres mots, pas seulement la première personne qui lève la main mais plutôt qu'on reconnaisse que tous les membres qui n'ont pas une première question soient les premiers à avoir droit de parole dans chaque cas, à tour de rôle.

**Le président:** Pour ce qui est des membres du gouvernement, je souhaiterais que nous continuions en respectant l'ordre. Mais je ne peux enlever aux membres de l'opposition la possibilité de s'exprimer, ni aux intervenants qui viennent ici. Au rythme où nous allons, ils n'auront pas l'occasion de parler.

Monsieur Blackburn.

**M. Blackburn (Brant):** Sur ce même rappel au Règlement, je comprends ce que les membres de l'opposition ressentent, et je mets les membres du gouvernement en garde, avec leur majorité écrasante à la Chambre et au Comité, que le public ne considère pas qu'ils utilisent leur grande majorité pour museler l'opposition. C'est une question très très sérieuse.

**Une voix:** Monsieur le président, poursuivez.

**Le président:** Très bien. Merci de votre intervention. J'aimerais poursuivre. Monsieur Hopkins, s'il vous plaît.

**M. Hopkins:** Merci, monsieur le président.

M. Cadman a dit que la participation du Canada à NORAD est incompatible avec les objectifs de ce pays et il a poursuivi en mettant de l'avant les négociations et le rôle diplomatique du Canada, en substance. L'un des principaux objectifs du Canada est sûrement la défense du Canada et en fait du continent nord-américain et c'est l'un des objectifs du NORAD. Donc, j'aimerais qu'il justifie sa déclaration voulant que la participation du Canada à NORAD est incompatible avec les objectifs du Canada parce qu'il les a réduits ces objectifs mais ils sont beaucoup plus larges que ceux qu'il a mentionnés.



[Text]

With regard to AWACS, I think we should even recognize that the U.S. Senate did not give the American military strategists all the AWACS that they wanted; indeed, they cut them back considerably. With our defence capacity and our financial resources in Canada it would be impossible for us to have a large number of AWACS. I would like to have him comment on that. While at the same time we are sitting here with the North Atlantic—a very serious matter, indeed, with the submarine threat, Russia having become a world-wide sea power as well as a land power, and we have that to look after in Canada and make our contribution to it.

A defence specialist has told me that in order even to maintain a capability in shipbuilding in Canada we must be producing one major ship a year at least, at the bare minimum, and we are talking about frigates here and so on. Otherwise, you cannot keep the expertise and the high-tech people in Canada to build these. That is in fact why we lost our capacity to build our own fighter aircraft and so on.

So with these aims in mind, that our aim is indeed to defend ourselves, I think we are somewhat at odds here if we say that NORAD is incompatible with the Canadian aims.

I would like you to comment on the financial burden and the willingness of Canadians to pay for the immense contribution that you have in fact suggested when you get into AWACS and so on. I am totally in favour of building up conventional forces—absolutely.

• 0905

**Mr. Cadman:** Okay, there are several points there. I will try to pick up some of them.

First of all, with regard to NORAD I talked about it in terms of the particular modernization program the Americans have undertaken, which has transformed the nature of NORAD. In other words, once you begin to talk about building a strategic defence for the North American continent, which is now being referred to as perhaps being deployable for defending the missiles primarily at this point, we are talking about a completely different Canadian participation in NORAD. We are talking about participating in the capability of defending missiles, which has one purpose, as far as my strategic understanding is concerned, and one purpose only; that is, the ability to be able to launch a pre-emptive first strike. That is what the danger is.

With regard to your question about Canadian willingness to spend large amounts of money on its defence, I think at this point in time, given the expenditures of the Canadian government and given the concern with the deficit, the concern with social programs, the concern with the expenditure on bank bail-outs—all the money that is being spent here in Canada—that there is a genuine fear that by merely sending a ship up through the north the Americans can provoke the Canadian government to jump in and assume large, large expenditures

[Translation]

Au sujet des AWACS, je pense qu'on devrait même reconnaître que le Sénat américain n'a pas donné aux stratèges militaires américains tous les AWACS qu'ils voulaient. Ils ont même réduit leur nombre considérablement. Étant donné notre capacité de défense et nos ressources financières au Canada, il nous serait impossible d'avoir un plus grand nombre d'AWACS. J'aimerais entendre ses commentaires à ce sujet. En même temps, nous discutons de la question nord-atlantique, sujet très sérieux en effet, avec la menace sous-marine, la Russie étant devenue une puissance maritime mondiale aussi bien qu'une puissance terrestre et nous devons nous en préoccuper au Canada et apporter notre contribution à cet égard.

Un spécialiste de la défense m'a dit que pour maintenir une capacité de construction navale au Canada nous devons fabriquer au moins un gros navire par année, c'est le strict minimum, et nous parlons ici de frégates, etc. Autrement, on ne peut pas garder au Canada le personnel compétent et les techniciens spécialisés qu'il faut pour construire ces navires. C'est pour ça, en réalité, que nous avons perdu notre capacité de construire notre propre chasseur, etc.

Donc, compte tenu de ces faits, que notre objectif est en effet de nous défendre, je pense que nous sommes assez en désaccord ici si nous disons que NORAD est incompatible avec les objectifs du Canada.

J'aimerais entendre vos commentaires au sujet du fardeau financier et de l'empressement que les Canadiens mettraient à payer pour l'immense contribution que vous avez en fait proposée quand vous avez parlé des AWACS, etc. Je suis totalement en faveur de l'expansion des forces conventionnelles—absolument.

**M. Cadman:** Bon, vous soulevez plusieurs points, je vais tenter d'en aborder quelques-uns ici.

Tout d'abord, en ce qui concerne le NORAD, j'ai abordé le sujet sous le rapport du programme de modernisation entrepris par les Américains et qui a transformé la nature du NORAD. Autrement dit, quand on commence à parler d'établir un plan de défense stratégique pour le continent nord-américain, dont on dit maintenant qu'il pourra peut-être servir à défendre principalement les missiles, cela signifie que la participation du Canada au NORAD sera complètement différente. On parle de la capacité à défendre les missiles, qui n'ont qu'un but et qu'un seul, en autant que je comprends quelque chose à la stratégie, c'est-à-dire être en mesure de lancer une première attaque préemptive. C'est là qu'est le danger.

Pour répondre à votre question, le Canada est-il prêt à consacrer des sommes considérables à sa défense, je crois que présentement, étant donné les dépenses auxquelles le gouvernement du Canada doit faire face et les inquiétudes que soulève le déficit, les programmes sociaux, les cautionnements des banques en difficulté, tout l'argent qui se dépense au Canada, quoi—on peut craindre effectivement que les Américains, en envoyant simplement un navire dans le Nord, puissent amener le gouvernement canadien à se lancer dans des dépenses

**[Texte]**

for defence of the north. I think from all the strategic reading—not all of it, but many of the writers I have read—it is clearly designed to be part of that Strategic Defense Initiative.

I think the Canadian government has so far said it is not interested in participating as a government. That is confused by the statements of the Minister of Defence that I read in the paper the other day; I do not know what that means when they talk about participating in the planning for it. But given that, I think we have to be extremely cautious about what we are in fact involving ourselves in. I think it needs a great deal more consideration, a great deal more discussion and debate among the various groups that are concerned in Canada. That is why, as I said at the outset, I was very disappointed at the haste with which these proceedings were put together and the lack of the ability of people who have considerable knowledge to appear before this committee.

**The Chairman:** Dr. Kindy please.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Cadman, it surprises me that in your brief you talk mostly about the American military build-up and you do not mention at all the build-up of the Soviet Union. I think our position is such that we are in the middle between the United States and the Soviet Union, and the only way we can defend ourselves is to rely on our friend and ally, the United States, and those in Europe.

You talk about the stable mutual deterrence. How can you talk about that if you do not see what is happening in the Soviet Union? They are building up their SDI systems, and if we do not get involved in the North American Air Defence I think we will be outpaced and there will not be any deterrence.

**Mr. Cadman:** Maybe I could just ask you a question. Are you then saying that Canada should involve itself in the Strategic Defense Initiative?

**Mr. Kindy:** Look, I am asking you a question.

**Mr. Cadman:** Well I am asking it back to you. Is that what you were saying?

**Mr. Kindy:** What I am saying is it is extremely important for us to defend the North American continent, and right now the United States is having research in SDI and our government chose to leave to industry the possibility to participate but not officially as such. Personally I am for that; I am for SDI.

**Mr. Cadman:** You are for it?

**Mr. Kindy:** Yes.

**Mr. Cadman:** Okay. You mention that I did not mention the Soviet. Quite frankly I did not, no, because what I was discussing was participation in NORAD. You probably are aware that the Soviets do not participate in NORAD, so from my perspective there was no need to . . .

**[Traduction]**

considérables pour assurer la défense du Nord. D'après les lectures que j'ai faites concernant la stratégie, un grand nombre des auteurs que j'ai lus, mais pas tous, affirment que cela fait effectivement partie de l'Initiative de défense stratégique.

Je crois que, à titre de gouvernement, le gouvernement du Canada a déjà indiqué qu'il n'était pas intéressé à y prendre part. Les déclarations du ministre de la Défense, que j'ai lues l'autre jour dans les journaux, peuvent laisser croire le contraire: j'ignore ce que cela signifie lorsqu'on parle de participer à la planification. Tout compte fait, je crois qu'il faut être extrêmement prudents et nous demander dans quoi nous nous engageons vraiment. Je pense qu'il faut étudier toute cette question beaucoup plus à fond, en discuter et en débattre au sein des différents groupes intéressés au Canada. C'est pourquoi comme je l'ai dit au début, je suis très déappointé de voir avec quelle hâte on a expédié ces considérations sans que les personnes qui possèdent des connaissances approfondies sur le sujet n'aient eu la chance de s'exprimer devant ce Comité.

**Le président:** Docteur Kindy, s'il vous plaît.

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président. Monsieur Cadman, je suis surpris que dans votre exposé vous parliez surtout de l'expansion militaire américaine et que vous ne fassiez aucunement mention de l'expansion des forces de l'Union soviétique. Notre position est telle que nous nous trouvons coincés entre les États-Unis et l'Union soviétique et le seul moyen que nous ayons pour nous défendre est de compter sur notre ami et notre allié, les États-Unis et sur les pays d'Europe.

Vous parlez de la dissuasion réciproque stable. Comment pouvez-vous en parler si vous ne tenez pas compte de ce que fait l'Union soviétique? Ils sont en train de mettre sur pied leur propre système d'IDS et si nous ne participons pas au système de défense aérienne de l'Amérique du Nord, nous serons dépassés et nous n'aurons plus de moyens de dissuasion.

**M. Cadman:** Est-ce que je peux vous poser une question? Est-ce que vous voulez dire que le Canada devrait participer à l'Initiative de défense stratégique?

**M. Kindy:** C'est moi qui vous posais une question.

**M. Cadman:** Oui, je vous la renvoie. Est-ce bien ce que vous voulez dire?

**M. Kindy:** Je veux dire qu'il est extrêmement important pour nous de défendre le continent nord-américain et à l'heure actuelle, les États-Unis mènent des recherches sur l'IDS; notre gouvernement a choisi de laisser à l'industrie le choix de participer ou non, mais il ne l'a pas affirmé officiellement. Personnellement je suis pour; je suis pour l'IDS.

**M. Cadman:** Vous êtes pour?

**M. Kindy:** Oui.

**M. Cadman:** D'accord. Vous dites que je n'ai pas parlé des Soviétiques. En toute franchise, je ne l'ai pas fait parce que je parlais de notre participation au NORAD. Vous savez probablement que les Soviétiques ne font pas partie du NORAD, donc, à mon point de vue, il n'était pas nécessaire de . . .

[Text]

• 0910

**The Chairman:** We do not need this kind of nonsense, Mr. Cadman. If you are here to help us, you do not help us by snide comments like that. Now, would you answer Mr. Kindy's question, please?

**Mr. Cadman:** I am trying to answer.

**The Chairman:** He was talking about NORAD and he was talking about the Russian involvement.

**Mr. Cadman:** I explained to him why I did not mention the Russian involvement. I did not because they are not involved in NORAD, and that is the issue I thought was before this . . .

**The Chairman:** There is a purpose for NORAD; presumably it is defence.

**Mr. Cadman:** It is defence. That is clear, but it is North American defence. That is why I did not mention the Soviet . . .

**Mr. Kindy:** It is North America we are defending against a presumed aggression from the Soviet Union . . .

**Mr. Cadman:** That is correct. I outlined in my brief, in the initial pages, that this was the presumed defence.

**Mr. Kindy:** If you believe in stable mutual deterrence, and if they increase their deterrence capabilities, we have to increase ours too; otherwise, there is no mutual stable deterrence.

**Mr. Cadman:** When you say if they increase their deterrence capabilities, my understanding of deterrence is that you are in a system where both sides have the capacity for mutual annihilation. They have that capacity now.

**Mr. Kindy:** However, the capacity of annihilation goes with defences, too. It is deterrence if you are able to defend yourself. It is a sort of deterrence because at that point, if somebody attacks you and you are able to defend yourself, you have very strong deterrence.

**Mr. Cadman:** I think, sir, you misunderstand the purpose of deterrence. As I understand it, the purpose of deterrence is to have a sufficiently large aggressive capacity so that your opponent does not dare attack you. Deterrence does not involve a defensive capability, as I understand it.

**Mr. Kindy:** I disagree with you on that point because if you are strong, it means you are able to deter aggression.

**Mr. Cadman:** Yes, but deterrence has been based on a doctrine of effectively having the ability to devastate your opponent, should it dare to attack you. It was described to me by my professor of strategic studies as the growl of a dog to protect its bone. It is a protective device, which is based on the capability of aggression. As I understand it, it is not based upon the development of a defensive capability, and when in

[Translation]

**Le président:** Nous n'avons pas besoin de ce genre de non-sens, monsieur Cadman. Si vous êtes ici pour nous aider, les commentaires sarcastiques comme ceux-ci ne nous sont guère utiles. Maintenant, pourriez-vous répondre à la question de M. Kindy, s'il vous plaît?

**M. Cadman:** C'est ce que j'essaie de faire.

**Le président:** Il parlait du NORAD et il parlait de la participation des Russes.

**M. Cadman:** J'étais en train de lui expliquer pourquoi je n'ai pas parlé de la participation des Russes. Je ne l'ai pas fait parce qu'ils ne participent pas au NORAD et c'est la question que je pensais que nous devions débattre devant ce . . .

**Le président:** Le NORAD a une raison d'être et vraisemblablement, c'est la défense.

**M. Cadman:** C'est la défense. C'est bien clair, mais la défense de l'Amérique du Nord. C'est pourquoi je n'ai pas parlé des Soviétiques.

**M. Kindy:** C'est l'Amérique du Nord que nous défendons contre une éventuelle agression de la part de l'Union soviétique.

**M. Cadman:** C'est exact. C'est ce que j'ai souligné dans mon exposé au début, c'est bien là ce que nous défendons.

**M. Kindy:** Si vous croyez à la dissuasion réciproque stable et s'ils multiplient leurs moyens de dissuasion, il faut que nous augmentions les nôtres aussi; sinon, il n'y a plus de dissuasion réciproque stable.

**M. Cadman:** Vous dites s'ils multiplient leurs moyens de dissuasion; la dissuasion pour moi, c'est quand deux parties possèdent les moyens nécessaires pour s'anéantir mutuellement. Ils possèdent ces moyens maintenant.

**M. Kindy:** De toute façon, la capacité de s'anéantir implique les moyens de défense aussi. Le fait de pouvoir se défendre constitue un moyen de dissuasion. C'est une sorte de moyen de dissuasion, car si quelqu'un vous attaque et que vous êtes en mesure de vous défendre, vous possédez un puissant moyen de dissuasion.

**M. Cadman:** Je crois monsieur, que vous comprenez mal le but de la dissuasion. À mon avis, le but de la dissuasion c'est de posséder une telle capacité d'agression que votre ennemi n'ose même pas vous attaquer. À mon point de vue, la dissuasion n'implique pas qu'il possède les moyens de se défendre.

**M. Kindy:** Sur ce point, je ne suis pas de votre avis, car si vous êtes fort, cela peut dissuader un ennemi de vous attaquer.

**M. Cadman:** Oui, mais la dissuasion se fonde sur la doctrine selon laquelle il vaut mieux posséder les moyens de détruire votre adversaire si jamais il ose vous attaquer. À ce sujet, mon professeur d'études stratégiques nous donnait l'exemple du chien qui gronde pour protéger son os. C'est un moyen de protection fondé sur la capacité d'agression. Selon moi, il ne repose pas sur la capacité défensive et si on acquiert effective-



[Texte]

fact that defensive capability is put in place, it destabilizes that deterrence which currently exists.

**Mr. Kindy:** I am sorry to engage, because our time is limited. Can you just answer why you did not mention the Soviet Union in your brief?

**Mr. Cadman:** I did. At the very beginning, I referred to the fact that NORAD was essentially put together to prevent a Soviet attack. I did not go into an elaboration of the Soviet weapons capability as I did not think that was the purpose for this committee.

I recognize that the Soviet Union has a very large offensive capability. I do not deny that. What I am trying to talk about...

**Mr. Kindy:** You are aware of the fact that they are building a sort of SDI system.

**Mr. Cadman:** I have read that in the press, but I would be interested to know your sources for that, sir. I do not have the capability of saying they are building one. Do you have that capability?

**Mr. Kindy:** I would not answer that.

**Mr. Wenman:** Mr. Chairman, he is not a relevant witness to question.

**The Chairman:** I am going to move on. Miss Jewett, please.

**Ms Jewett:** Mr. Chairman, I would be quite willing to have another Conservative speak or question the witness on this occasion. I find myself in substantial agreement with the arguments the witness has made on U.S. modernization and the trend in the strategic doctrine, and its implications for us, in a NORAD renewal, as well as SDI. Instead of taking my taking my turn this time, I would be glad to hear further government side members.

**The Chairman:** All right, I will go to Mr. Reimer, please.

• 0915

**Mr. Reimer:** When you first began your comments, Mr. Cadman, on the mutual stable deterrence to prevent an attack, you moved quickly to SDI, and I believe you made two statements: that it is an active, not a passive, system, and secondly it enhances the offensive capability on hardened targets. I am in favour of our government's response to SDI. I think we are going in a prudent way there, and we have made a good decision. By way of comment, I think we have to have a healthy skepticism about whether SDI can ever materialize the way people are saying it is going to materialize, or think it might. We do not even know yet.

Secondly, I am intrigued by the fact that you call it an active system, as opposed to a defensive system. Is it not its purpose to be a defensive system, as opposed to an active, attacking system, almost, as you imply?

[Traduction]

ment cette capacité de se défendre, cela déstabilise l'équilibre de dissuasion qui existait.

**M. Kindy:** Je regrette de revenir sur le sujet, car notre temps est limité. Pourriez-vous simplement préciser pourquoi vous n'avez pas parlé de l'Union soviétique dans votre exposé?

**M. Cadman:** J'en ai parlé. Au tout début, j'ai précisé que NORAD avait été principalement mis sur pied pour prévenir une attaque soviétique. Je n'ai pas cru bon d'élaborer sur la capacité des armes soviétiques, car je ne crois pas que ce soit la raison d'être de ce Comité.

Je reconnais que l'Union soviétique possède une capacité offensive considérable. Je ne dis pas le contraire. Ce que j'essaie de dire...

**M. Kindy:** Vous savez qu'ils sont en train d'élaborer une sorte de système d'IDS.

**M. Cadman:** Je l'ai lu dans les journaux, mais cela m'intéresse de connaître vos sources à ce sujet, monsieur. Je ne suis pas en mesure d'affirmer qu'ils sont en train de mettre un tel système sur pied. Est-ce que vous pouvez le faire?

**M. Kindy:** Je préfère ne pas répondre à cette question.

**M. Wenman:** Monsieur le président, il n'est pas en mesure de répondre à cette question.

**Le président:** Nous allons passer à une autre intervention. M<sup>lle</sup> Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** Monsieur le président, je suis prête à laisser un autre Conservateur prendre la parole ou questionner le témoin, pour le moment. Je suis d'accord avec la majeure partie des arguments présentés par le témoin au sujet de la modernisation entreprise par les Américains et au sujet de l'orientation de la doctrine stratégique et de ses répercussions pour nous en ce qui a trait au renouvellement du NORAD et à l'IDS. Au lieu de prendre la parole maintenant, je préférerais entendre d'autres membres du gouvernement.

**Le président:** Très bien, monsieur Reimer, vous avez la parole.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président. Monsieur Cadman, au début de votre intervention sur la dissuasion réciproque stable comme moyen de prévention, vous êtes rapidement passé à l'IDS et si je ne m'abuse, vous avez déclaré deux choses: qu'il s'agit d'un système actif et non passif et deuxièmement qu'il accroît la capacité offensive face à des cibles protégées. J'appuie la réponse de notre gouvernement à l'IDS. Je pense que nous nous montrons prudents et que notre décision est bonne. Je dirais que nous avons raison d'être quelque peu sceptiques quant à savoir si l'IDS se concrétisera jamais comme les gens le disent ou le croient. Nous n'en savons rien encore.

Deuxièmement, je ne comprends pas que vous disiez qu'il s'agit d'un système actif plutôt que défensif. N'est-ce pas censé être un système défensif et non un système actif, d'attaque presque, comme vous le dites?

**[Text]**

**Mr. Cadman:** Initially it was certainly portrayed as being a defensive system. I think the recent discussion about, by the 1990s, being able to deploy it specifically around missile sites changes my strategic understanding of that system. It then becomes a system of protection of one strategic force, and therefore it moves toward the counterforce first-strike capability.

**Mr. Reimer:** How do you go from its purpose to defend to moving it to a first strike? How do you do that? Why do you say that?

**Mr. Cadman:** Because you have to pose the question, defend what? If it is designed to defend the entire North American continent, which I think most people would say is not possible at this point, that is one thing. When it is designed to defend military targets, then its nature changes. It all of a sudden becomes a means of protecting weapons for a second-strike capability.

**Mr. Reimer:** Why do you say it is changed to protect military targets—you did not say “only”, but . . .

**Mr. Cadman:** No, I did not say that. That is what I have read in the *New York Times*: though at this current stage they do not have the capacity to implement the entire system, they anticipate that by 1990 they will have the capacity to implement a limited system that could be deployed to protect military objectives.

**Mr. Reimer:** At this stage I would suggest we really have no idea what the capability might be.

**Mr. Cadman:** No, I would agree with you, we do not. I am simply picking up . . . I am a lay person, dealing with the public press and what is read and said by military strategists. If that is the way they are thinking . . . and certainly if you hark back to the ABM, that is not a new strategic concept in the American context of assessing such a warning.

• 0920

**Mr. Blackburn (Brant):** I am not quite certain of your answer. Are you saying that you support the North Warning System upgrade at this time for the purposes for which we have been told it is to be used, namely, in the conventional sense of being an early warning system of an attack from an enemy?

**Mr. Cadman:** By what kind of forces?

**The Chairman:** It is only an air breathing defence system.

**Mr. Blackburn (Brant):** Well, I am talking in the conventional sense.

**Mr. Cadman:** In a conventional sense, I think we are well served by it right now. But what I think is dangerous is the integration of that into a much larger strategic defence system.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Wenman, please.

**[Translation]**

**M. Cadman:** Au départ, on l'avait certainement présenté comme un système défensif. Je pense que c'est une récente discussion sur la possibilité de le déployer autour des bases de missiles d'ici les années 1990 qui a modifié ma perception de ce système du point de vue stratégique. Il est alors devenu un système de protection destiné à une force stratégique et en tant que tel, il a fallu le ranger parmi les éléments de la capacité de première frappe de contreforce.

**M. Reimer:** Comment pouvez-vous transformer un système de défense en élément de première frappe? Comment faites-vous? Pourquoi dites-vous cela?

**M. Cadman:** Parce que vous devez vous demander ceci: défendre quoi? S'il s'agit de défendre tout le continent nord-américain, ce que la plupart des gens vous diront, je crois, être impossible à l'heure actuelle, ça va. Mais s'il s'agit de défendre des objectifs militaires, ce n'est plus la même chose. Le système devient tout-à-coup un moyen de protéger les armes en vue de la deuxième frappe.

**M. Reimer:** Pourquoi dites-vous qu'il doit maintenant protéger des objectifs militaires, vous n'avez pas dit «seulement» mais . . .

**M. Cadman:** Non, je n'ai pas dit cela. J'ai lu dans le *New York Times* qu'on n'est pas capable actuellement de mettre tout le système en place mais qu'on pense pouvoir en déployer une partie d'ici 1990 pour protéger les objectifs militaires.

**M. Reimer:** Actuellement je dirais que nous n'avons aucune idée de ce que sera la capacité réelle.

**M. Cadman:** Non, je suis d'accord avec vous, nous n'en savons rien. Je ne fais que répéter . . . je ne suis pas un expert, je me fie à ce que dit la presse et à ce que les stratèges militaires lisent et disent. Si c'est leur opinion . . . et si vous pensez au système antimissiles balistiques, une telle évaluation n'est pas un concept stratégique nouveau en Amérique.

**M. Blackburn (Brant):** Je ne suis pas certain de bien comprendre votre réponse. Voulez-vous dire que vous appuyez l'amélioration du Système d'alerte du Nord dans le but d'en faire un réseau pré-alerte en cas d'attaque ennemie?

**M. Cadman:** Par quel type de forces?

**Le président:** Il s'agit simplement d'un système de défense aérobie.

**M. Blackburn (Brant):** Je parle en termes conventionnels.

**M. Cadman:** En termes conventionnels, je pense qu'il nous suffit mais qu'il serait dangereux de l'intégrer à un système de défense stratégique plus complexe.

**M. Blackburn (Brant):** Merci.

**Le président:** Monsieur Wenman, s'il-vous-plait.

## [Texte]

**Mr. Wenman:** Professor Douglas Ross said that his opinion was that we should increase defence spending in Canada at least to 3% or 3.5%, and that we should develop a Canada first kind of policy, a more independent approach. Do you agree that we should spend additional money for defence? And second, other people have suggested to our committee that the nature of the expenditure should be in the area of satellites and warning and surveillance. Do you agree with those broad thrusts?

**Mr. Cadman:** With regard to spending 3% or 3.5%, I think that would have to be weighed vis-à-vis the other objectives of the government. Quite frankly, I do not see that as being a major priority at this time, no. I feel that the expenditure of those moneys could be better spent on Coast Guard maintenance, which certainly in this province is a real concern and forms a defensive component, if you will.

Your second question, excuse me, what was it with regard to?

**Mr. Wenman:** One of the emphases you might place in Canada is toward warning and surveillance. Other witnesses have suggested this trend. Do you agree with that trend that a defence emphasis should be placed in space on communications, warning and surveillance?

**Mr. Cadman:** No, I do not.

**Mr. Wenman:** Okay. Thank you.

**The Chairman:** We will go to Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** I think I will pass, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Ravis.

**Mr. Ravis:** I just have one quick question, Mr. Chairman. I would like to ask Mr. Cadman if... I see you are the national vice-president of the United Nations Association of Canada and I would like to ask you if your presentation today is representative of and has the complete support of the United Nations associations across Canada. Is this what the feeling is right across the country?

**Mr. Cadman:** Obviously, that is not the case. Given the three weeks that I have had to prepare this, I have not had a chance to submit that to them. I will certainly be raising the issue with them at our board meeting this weekend and will be representing the views that I represented to you today. The motions that have passed with regard to Canadian participation in SDI are fully compatible with what I have expressed to you today, but we have not generally discussed NORAD.

**Mr. Ravis:** Right. I am familiar with some of your branches across the country and I am not surprised to hear you say what you just said, because I feel that there are some people who have some different opinions on this matter than those you have expressed this morning.

**Mr. Cadman:** Oh, I do not doubt that. I mean, it is a broad based association that deals with a number of issues that go well, well beyond Canadian strategic defence. It deals with... I was just the convener for the African forum out here. We are certainly involved in that. We are involved in a myriad of

## [Traduction]

**M. Wenman:** Le professeur Douglas Ross est d'avis que nous devrions augmenter les dépenses militaires du Canada à 3 ou 3.5 p.100 au moins et que nous devrions élaborer une politique plus indépendante axée sur le Canada d'abord. Êtes-vous d'accord avec l'idée d'accroître les dépenses militaires? En second lieu, d'autres personnes ont suggéré à ce comité d'orienter les dépenses vers les domaines des satellites et des systèmes d'alerte et de surveillance. Êtes-vous d'accord?

**M. Cadman:** Pour ce qui est d'augmenter les dépenses à 3 ou 3.5 p.100, je crois qu'il faudrait d'abord étudier les autres objectifs du gouvernement. En toute franchise, je ne crois pas que ce soit actuellement une priorité, non. Je pense qu'il vaudrait mieux utiliser cet argent pour l'entretien de la Garde côtière qui représente certainement un problème dans cette province et qui constitue à la rigueur un élément de défense.

Excusez-moi, sur quoi portait votre deuxième question déjà?

**M. Wenman:** Le Canada peut mettre l'accent sur deux choses: l'alerte et la surveillance. D'autres intervenants ont d'ailleurs avancé cette idée. Êtes-vous d'accord pour dire qu'on devrait mettre l'accent sur les communications, l'alerte et la surveillance dans l'espace?

**M. Cadman:** Non, je ne suis pas d'accord.

**M. Wenman:** Bon, merci.

**Le président:** Monsieur Hicks, s'il-vous-plaît.

**M. Hicks:** Je crois que je vais passer mon tour, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Ravis.

**M. Ravis:** Je n'ai qu'une petite question à poser, monsieur le président. Je voudrais demander à M. Cadman si... Je sais que vous êtes le vice-président national de l'Association canadienne pour les Nations-Unies et j'aimerais savoir si votre exposé d'aujourd'hui exprime l'opinion de l'ensemble des sections de votre association au Canada. Est-ce qu'on pense la même chose partout au pays?

**M. Cadman:** De toute évidence, non. Étant donné que je n'ai eu que trois semaines pour me préparer, je n'ai pas eu l'occasion de leur soumettre mon exposé. Je compte bien soulever la question à la réunion du Conseil en fin de semaine où je présenterai le même exposé qu'aujourd'hui. Les propositions qui ont été adoptées concernant la participation du Canada à l'IDS sont tout à fait compatibles avec ce que je vous ai exposé aujourd'hui, mais nous n'avons pas parlé du NORAD.

**M. Ravis:** D'accord. Je connais certaines de vos sections et je ne suis pas surpris de votre réponse car je crois que certains ne sont pas de votre avis.

**M. Cadman:** Oh, je n'en doute pas. Notre association regroupe beaucoup de monde et s'occupe d'une grande variété de problèmes qui dépassent considérablement la défense stratégique du Canada. Nous nous occupons... J'étais président du forum sur l'Afrique ici. Nous nous occupons de



[Text]

issues. So I think to ask me, does this have the endorsement . . . ? I have to say, no, it does not. I have not been to a board meeting. I have not put this before the board, and that was why when I was introduced I made it clear that I was speaking on behalf of the Vancouver branch.

**Mr. Ravis:** Right. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. I am prepared to go back to Mr. Hopkins and Mr. Oostrom, please.

**Mr. Hopkins:** I would like to ask the witness if he does not feel that the one-year termination clause in the North Warning Agreement is not sufficient to guard ourselves against going into things in the future that we feel are not compatible with our aims and philosophies, so far as our decision on SDI and such matters are concerned.

• 0925

**Mr. Cadman:** I think it is very hard, once you have incurred substantial financial costs and you have developed an integrated system, to disintegrate. Once you get into that process, I think the ability to all of a sudden say you are changing the basis upon which we entered, that we now will use our option to withdraw, is unlikely and will involve extensive pressure on the Canadian government at that time. I therefore think it is an unrealistic option. I think once things are put in place and it is a fully integrated system, we are going to be part of it.

**Mr. Hopkins:** Do you not think in making an answer like that you are flying in the face of democratic procedures, because there is a clause in there that says the agreement can be terminated on one year's notice? It is a signed agreement. Any agreement has to be honoured by the parties who are party to it.

Can you not foresee, as you did in 1963, that if the country were going in a direction unacceptable to Canadian and in the face of the decision of all parties of the House of Commons against our participation in SDI, do you not see that this could become an election issue and the Canadian people as a whole would decide? Then the government of the day would be bound by the decision either to stay or get out.

**Mr. Cadman:** I could well see it becoming an election issue. My experience in the past is that defence issues, so far, have not become overriding election issues . . .

**Mr. Hopkins:** Are you kidding?

**Mr. Cadman:** No.

**Mr. Hopkins:** Well, I am not either, and I can tell you that in the last election the military vote and others across this country was in fact a factor.

**Ms Jewett:** Especially in your riding!

**Mr. Hopkins:** Especially in my riding; I am not kidding. That is why I can speak to our witness with considerable credibility, Mr. Chairman. I would even classify myself as an expert in that particular field.

[Translation]

cette question comme de nombreuses autres. Alors quant à savoir si j'ai l'appui de tous . . . ? Je dois dire que non. Il n'y a pas eu de réunion du Conseil et je n'ai pas soumis mon exposé aux autres. C'est pourquoi quand on m'a présenté j'ai tenu à préciser que je parlais au nom de la section de Vancouver seulement.

**M. Ravis:** Bon. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci. Je reviens à M. Hopkins et à M. Oostrom s'il-vous-plaît.

**M. Hopkins:** J'aimerais demander à M. Cadman s'il pense vraiment que l'inclusion d'une clause de résiliation d'un an dans l'entente sur le Système d'alerte du Nord pourra nous éviter d'être entraînés dans des affaires incompatibles avec nos objectifs et avec notre philosophie en ce qui concerne l'IDS et d'autres questions du genre.

**M. Cadman:** Je crois qu'il est très difficile, lorsqu'on a dépensé beaucoup d'argent et qu'on a développé un système intégré, de le défaire. Une fois qu'on est entré dans le processus, je pense qu'il est peu probable qu'on puisse décider tout à coup de changer les données et de se retirer. Il faudrait que le gouvernement canadien soit soumis à de très fortes pressions. Je ne pense donc pas que ce soit possible. Je crois que lorsque les choses sont en place et qu'on a un système entièrement intégré, il faut continuer.

**M. Hopkins:** Ne craignez-vous pas de bafouer les principes de la démocratie avec une réponse pareille? Il y a une clause là-dedans qui nous autorise à nous retirer après préavis d'un an. Nous avons signé une entente. On doit respecter les ententes que l'on signe.

Ne voyez-vous pas, comme en 1963, que si le pays prenait une voie inacceptable pour les Canadiens, à l'encontre de la décision de tous les membres de la Chambre des communes de ne pas participer à l'IDS, ne voyez-vous pas que cela pourrait obliger le gouvernement à déclencher des élections et que ce serait le peuple canadien dans son ensemble qui prendrait alors la décision? Le gouvernement élu serait tenu de respecter cette décision.

**M. Cadman:** Je verrais bien qu'on déclenche des élections à ce propos. D'après mon expérience, jusqu'ici les problèmes de défense n'ont jamais été au coeur du débat électoral . . .

**M. Hopkins:** Vous plaisantez?

**M. Cadman:** Non.

**M. Hopkins:** Eh bien, moi non plus, et je peux vous assurer qu'aux dernières élections, le vote des militaires et d'autres personnes partout au pays a été un facteur déterminant.

**Mme Jewett:** Surtout dans votre circonscription!

**M. Hopkins:** Surtout dans ma circonscription, je ne plaisante pas. C'est pourquoi je suis particulièrement apte à discuter avec M. Cadman, monsieur le président. Je dirais même que je suis un expert dans ce domaine.

**[Texte]**

**Mr. Cadman:** I do not say that the military vote is not a factor. I can appreciate that it may well be an important factor in your riding. What I think, however, is that the basis upon which Canadians vote is not solely nor primarily determined by an issue such as a defence issue. I think there are many economic issues—the issue of unemployment, the issue of jobs—which have a more overriding influence on people's voting patterns. I would hate to say, Okay, we will get into it, and the election issue will get us out of it, if there is a problem.

**Mr. Hopkins:** I would comment further, Mr. Chairman, that it is not just the defence view you are talking about here. You are talking about many other related factors in Canadian society. You have 1,700-plus Legions across the country, for example, that have some very definite views on defence, too. So I think in this regard you have a community out there that goes far beyond the military community, and I think this is something that many people quite often overlook.

I would like to ask you this. You implied that the United States has a policy of first strike or that NATO has a policy of first strike. I take particular issue with that to a degree and . . .

**Mr. Cadman:** I never implied that NATO does.

**Mr. Hopkins:** Okay. But you mentioned the United States, did you not?

**Mr. Cadman:** Yes.

**Mr. Hopkins:** Is it not the policy of the Soviet Union that, if they at any time consider or think that there is going to be a first strike from the west, they will in fact become the first-strike people themselves?

**Mr. Cadman:** My understanding is that the Soviet Union has pledged never to be the first to use nuclear weapons—a pledge that has not been reciprocated by the United States. I can only leave that to your understanding. If they are not prepared to make that statement, then I think the antithesis applies that they are prepared to use nuclear weapons on a first strike. In fact, they have said that in the case of Europe, if you want to discuss that specifically, faced with a conventional attack they would be prepared to use nuclear weapons first.

**Mr. Hopkins:** Right. One final question, Mr. Chairman, and I will try to make it fast.

**[Traduction]**

**M. Cadman:** Je ne dis pas que le vote des militaires n'est pas un facteur important. Je me rends compte qu'il l'est sans doute dans votre circonscription. Toutefois je pense que le vote des Canadiens est motivé par tout autre chose que par des questions comme la défense. Je crois que les questions économiques comme le chômage et l'emploi, influent bien davantage sur le vote. Je n'aimerais pas qu'on dise bon, allons-y et s'il y a un problème, il pourra être réglé par des élections.

**M. Hopkins:** Je dirais encore, monsieur le président, qu'il ne s'agit pas seulement ici du point de vue de la défense. Il s'agit de celui de nombreux éléments connexes de la société canadienne. Par exemple, il y a plus de 1,700 Légions au Canada dont les membres ont aussi des opinions bien arrêtées sur la défense. À mon avis, ce sujet n'intéresse pas seulement les militaires, et je crois que c'est une chose que beaucoup de gens oublient trop souvent.

J'aimerais vous demander une chose. Vous dites que les États-Unis ont une politique de première frappe ou que l'OTAN a une politique de première frappe. J'aimerais revenir là-dessus et . . .

**M. Cadman:** Je n'ai jamais dit cela de l'OTAN.

**M. Hopkins:** D'accord, mais vous l'avez dit des États-Unis, n'est-ce pas?

**M. Cadman:** Oui.

**M. Hopkins:** La politique de l'Union soviétique n'est-elle pas de devenir une force de première frappe si elle a des raisons de croire ou de penser que l'Ouest est sur le point de lancer la première frappe?

**M. Cadman:** Je crois que l'Union soviétique s'est engagée à ne jamais utiliser d'armes nucléaires la première, ce que les États-Unis n'ont jamais fait. C'est à vous de juger. S'ils ne sont pas prêts à prendre un tel engagement, alors je pense qu'il y a lieu de croire qu'ils sont au contraire prêts à utiliser les armes nucléaires les premiers. En fait, si vous tenez à aborder cette question, ils ont dit qu'en Europe, advenant une attaque conventionnelle, ils seraient prêts à utiliser des armes nucléaires les premiers.

**M. Hopkins:** D'accord. Une dernière question, monsieur Cadman, et j'essaierai d'être bref.

• 0930

Canada has a tremendous high capacity and expertise in the field of electronics and satellite production. Again, as soon as you start talking about satellites, people have all kinds of fears of escalation of SDI. Do you think, in relation to the NORAD-North Warning System, it would be a good role for Canada to play, to build a hardened Canadian satellite that is capable of not only monitoring matters dealing with the civilian side of life and with weather conditions and pollution and so on—all those other things—but to harden it to be an eye on what is going on militarily on the ground around the world?

Indeed, there could be further research into the penetration of looking at things where we cannot look at them now. We

Le Canada possède une capacité et des connaissances techniques considérables dans le domaine de la production de matériel électronique et de satellites. Encore une fois, dès que l'on parle de satellites, les gens expriment toutes sortes de craintes concernant l'escalade de l'IDS. Le Canada ne pourrait-il pas jouer un rôle intéressant dans le cadre du Système d'alerte du Nord—NORAD, en construisant un satellite canadien plus sophistiqué, c'est-à-dire capable de surveiller non seulement les phénomènes civils, météorologiques, la pollution, et le reste, mais de surveiller aussi tout ce qui se déroule sur terre sur le plan militaire.

En effet, on pourrait pousser les recherches afin de savoir s'il serait possible de surveiller certaines choses qui nous échappent.

[Text]

have the capacity to do that research. This would be a role of Canada's being able to monitor a great deal, if we are successful in getting an agreement on disarmament. It would be in keeping with our typical role of diplomacy in the world as a watchdog.

**Mr. Cadman:** If you are referring to Canadian participation in the French initiative . . .

**Mr. Hopkins:** I am not referring to that directly, but we are probably closer to them than we are to the SDI program.

**Mr. Cadman:** I would fully support that. For Canadians to get involved in an initiative of monitoring with access to that information, to the United Nations system, I would fully support, but that is distinctly different from that source of information, if you will, being used in the context of NORAD.

**Mr. Hopkins:** It is a complement to NORAD, because you have an eye up there, to see what is going on, to monitor the situation. Why is it not in keeping with a surveillance system? Surely it is.

**Mr. Cadman:** The information—from from what I understand of the French initiative, it would be shared with all parties.

**Mr. Hopkins:** Let us leave the French initiative out of it. I am talking about a Canadian initiative.

**Mr. Cadman:** Are you talking about a Canadian initiative that would be shared within the context of NORAD?

**Mr. Hopkins:** We could launch our satellite in the United States at a cost of, I believe, about \$35 or \$38 million per launch.

**Mr. Cadman:** Yes.

**Mr. Hopkins:** And the piece of equipment, hardened up for military purposes as well as civilian, would be probably \$175 million.

**Mr. Cadman:** Who would it serve?

**Mr. Hopkins:** Canada.

**Mr. Cadman:** Only Canada?

**Mr. Hopkins:** Yes, and we could . . .

**Mr. Cadman:** Would the information be shared with any other parties?

**Mr. Hopkins:** I think it would, because there other things they can give to us. We can have trade-offs. We can have trade-off with SDI technology in return for what we can give them through our Canadian satellite.

**Mr. Cadman:** So what you are really talking about then is this satellite playing a role, as you say, in a trade-off for SDI technology?

**Mr. Hopkins:** Yes, research.

**Mr. Cadman:** No, I am not in favour of that. I like the French initiative better and I would be happy to talk more extensively about that.

[Translation]

pent pour le moment. Nous possédons la capacité nécessaire pour effectuer de telles recherches. Le Canada pourrait exercer une surveillance très vaste, s'il réussit à conclure une entente sur le désarmement. Ce rôle serait conforme à sa position diplomatique traditionnelle de surveillance.

**M. Cadman:** Si vous faites allusion à la participation du Canada à l'initiative de la France . . .

**M. Hopkins:** Je ne parle pas de cela directement, mais nous sommes probablement plus près de celle-ci que du programme d'IDS.

**M. Cadman:** Je suis tout à fait d'accord. J'approuve entièrement la participation éventuelle du Canada à une initiative de surveillance qui lui permettrait d'avoir accès à ce genre d'information, dans le cadre du système des Nations-Unies; il est toutefois très différent de la méthode d'information utilisée si vous voulez, dans le contexte du NORAD.

**M. Hopkins:** Il le complète, en prévoyant une certaine forme de surveillance d'en haut, pour voir ce qui se passe, pour contrôler la situation. Pourquoi ne serait-il pas conforme à un système de surveillance? Il l'est certainement.

**M. Cadman:** D'après ce que je connais de l'initiative française, l'information serait partagée par toutes les parties.

**M. Hopkins:** Laissons de côté l'initiative française. Je parle de l'initiative canadienne.

**M. Cadman:** Parlez-vous d'une initiative canadienne qui serait partagée dans le cadre du NORAD?

**M. Hopkins:** Nous pourrions lancer notre satellite aux États-Unis au prix de 35 à 38 millions de dollars par lancement.

**M. Cadman:** Oui.

**M. Hopkins:** Et l'équipement perfectionné pour des fins de surveillance militaire et civile à la fois coûterait probablement 175 millions de dollars.

**M. Cadman:** Quel pays servirait-il?

**M. Hopkins:** Le Canada.

**M. Cadman:** Seulement le Canada?

**M. Hopkins:** Oui, et nous pourrions . . .

**M. Cadman:** L'information ne serait-elle pas partagée avec d'autres parties intéressées?

**M. Hopkins:** Je pense que oui, parce qu'on pourrait obtenir autre chose en retour, faire des échanges. Nous pouvons échanger la technologie de l'IDS en retour de ce que nous pourrions fournir grâce à notre satellite canadien.

**M. Cadman:** Alors, ce que vous voulez dire, c'est que ce satellite pourrait jouer un rôle, comme vous dites, dans l'échange de la technologie de l'IDS?

**M. Hopkins:** Oui, de la recherche.

**M. Cadman:** Non, je n'approuve pas cela. Je préfère l'initiative de la France, et je serais heureux d'en discuter plus longuement.



[Texte]

**The Chairman:** I wanted to just ask one quick question, if I may. Is our witness aware that the United States now reports to the United Nations all missile tests and firings and satellite tests and firings?

**Mr. Cadman:** I am aware that they report. I would not have used the word all.

**Mr. Reimer:** Every monitor initially.

**Mr. Cadman:** Every single one is reported?

**Mr. Reimer:** Every single one.

**The Chairman:** Including their own, by the way.

**Mr. Reimer:** Every single one.

**Mr. Cadman:** Again, I am not aware that all are. I certainly understand that some are reported. If all are reported, I would be surprised.

**The Chairman:** Last year 560 were reported. It is an interesting theory. All were reported to the United Nations.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, I would like to comment and clarify. It would be the intention of Canada, as a diplomatic force in the world, to the extent that we can be, to give this information to the United Nations. I think that all this must be given to the United Nations.

**The Chairman:** I thank our witness very much. Thank you, Mr. Cadman.

• 0935

Our next witness is Dr. Michael Walker of The Fraser Institute. As you know, Dr. Walker, we have been trying to limit the presentations to no more than 15 minutes so that we might have a reasonable amount of time for discussion.

**Dr. Michael Walker (Individual Presentation):** Thank you, Mr. Chairman. I know that now. I had designed my presentation for a somewhat lengthier period, but I was informed by the clerk that in fact I am expected to do it in 15 minutes. I will attempt to do that and I hope I will have your forbearance if I am a minute or so over.

When I was asked to come to talk to the committee, I made two things very clear. First of all, I am no expert in defence matters, and even though Halloween approaches, I would not agree to masquerade as such. Second, I must make clear to you that I do not appear on behalf of The Fraser Institute in the sense of its members or its authors, because we have no consensus-forming arrangements within the institute. The institute is designed to be a research organization with independence of thought, and as a consequence we do not have a consensus-forming mechanism. So what you are going to hear this morning are my views as one who is interested in the questions before the committee but not one who is expert in the area of defence, and I speak for myself.

[Traduction]

**Le président:** J'aimerais poser juste une petite question, si vous permettez. Notre témoin sait-il que les États-Unis communiquent actuellement aux Nations-Unies tous les essais et tous les lancements de missiles, ainsi que tous les essais et tous les lancements de satellites?

**M. Cadman:** Je sais qu'ils les déclarent. Je ne sais pas si c'est vrai dans tous les cas.

**M. Reimer:** Tous sont contrôlés au début.

**M. Cadman:** Tous sont déclarés?

**M. Reimer:** Tous.

**Le président:** Y compris les leurs, en passant.

**M. Reimer:** Tous.

**M. Cadman:** Encore une fois, je ne sais pas s'ils le font dans tous les cas, mais je sais que certains sont déclarés. Je serais surpris qu'ils le soient tous.

**Le président:** L'an dernier, on en a déclaré 560. Le principe est intéressant. Ils ont tous été déclarés aux Nations-Unies.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, j'aimerais faire des commentaires et donner certaines explications. Le Canada aurait l'intention, compte tenu de sa position diplomatique sur le plan international, et dans la mesure où il peut jouer ce rôle, de communiquer cette information aux Nations-Unies. Je crois qu'elle doit être entièrement communiquée aux Nations-Unies.

**Le président:** Je remercie beaucoup notre témoin. Merci, monsieur Cadman.

Notre témoin suivant est M. Michael Walker du *Fraser Institute*. Monsieur Walker, nous essayons de respecter la limite maximale de quinze minutes par exposé, pour qu'il nous reste ensuite assez de temps pour les échanges de vues.

**M. Michael Walker (à titre personnel):** Merci, monsieur le président. Je le sais maintenant. Je m'étais préparé pour vous entretenir un peu plus longuement, mais le greffier m'a demandé de limiter à quinze minutes la durée de mon intervention. J'essaierai, mais je vous demande d'être tolérant si je déborde de quelques minutes.

Lorsque l'on m'a demandé de venir prendre la parole devant les membres du Comité, j'ai tenu à préciser deux choses: tout d'abord je ne suis pas un expert en matière de défense, et même si l'Halloween est dans l'air, je ne tiens pas à passer pour un expert. Deuxièmement, je dois vous faire comprendre que je ne témoigne pas ici aujourd'hui au nom du *Fraser Institute*, c'est-à-dire au nom de ses membres ou de ses auteurs, parce qu'il n'existe aucun consensus au sein de cet institut. C'est un organisme de recherche où règne la liberté d'opinion; par conséquent, il n'y a pas de processus prévoyant l'établissement d'un consensus entre les membres. Ce matin, je vous exposerai donc mon point de vue personnel, en tant que personne intéressée aux questions dont est saisi ce Comité, mais pas en tant qu'expert en matière de défense et je parlerai en mon nom personnel.

## [Text]

There are basically four points in the paper. The first one deals with the ideology of defence, because it has struck me as a long-time observer of the way the world works that there is in fact a view abroad that there is a connection between ideology and militarism, that those who are of a right-wing posture are hawks and those of the left-wing posture are doves. The debate which ensues about military matters very often is prejudged on the basis of these ideological overtones.

A small bit of research on the matter related to the ideology of governments and their stance on militarism, which is reflected in a table that you have in the text—and it will speed things up if you can look quickly at that table; it is between pages 2 and 3—shows that there is no such connection. In fact, if you divide the world, roughly speaking, into Marxists and non-Marxists countries and observe their propensity to be militaristic, and using as a measure of militarism the simplest possible ratio—namely, the number of people under arms relative to the population in those countries—you quickly discover that, while there is no necessary connection between the ideology of the government of the country and its propensity to be militaristic, there is on average a propensity for Marxist countries to be about twice as militaristic as non-Marxist countries. I think that is something the committee ought to bear in mind when it is assessing what might be the sympathies and intentions and views lying behind the various participants in the international discussions and debates about disarmament and arms control.

I certainly was profoundly affected in my view, having observed this tendency. Incidentally, obviously as a cynic, having assembled the data, I then tried to tear it apart. None of the corrections I could come up with in regard to the extent to which the countries might feel threatened by their neighbours and so on could explain this tendency other than some commitment to militarism itself.

Now, the second basic point in the paper concerns a view about Canada's strategic defence posture. Having read a fair amount of the recent debate about strategic defence and all that kind of thing, I do not feel particularly competent to provide a view about whether...

• 0940

I do not feel competent to provide a general view about strategic defence, but one thing that clearly emerged from my reading—and I am sure it may have dawned on you—and is the position I would like to present to the committee is that there is no moral or practical reason why at this moment in time Canada does not have a defence against accidental release of a nuclear missile towards our population centres.

We have to assume, because Canada is in the North American context, because we are a potential ally, either witting or unwitting, of the Americans in any war effort or any nuclear event that may occur, that Canadian cities are targeted by Soviet missiles. We have to assume that is the

## [Translation]

Le document soulève quatre points fondamentaux. Le premier est l'idéologie de la défense. J'ai été très étonné, en tant qu'observateur de longue date des phénomènes sociaux dans le monde, de constater le rapport que l'on établit, à l'étranger, entre l'idéologie et le militarisme: les gens de droite sont considérés comme des partisans de la force militaire et ceux de gauche, des pacifistes. Les discussions que cela suscite sur le plan militaire sont souvent empreintes de ces préjugés idéologiques.

Une brève recherche sur la question de l'idéologie des gouvernements et sur leur degré de militarisme, que vous pouvez voir dans le tableau annexé au texte—ce qui permet d'accélérer les choses, si vous voulez y jeter rapidement un coup d'oeil, il se trouve aux pages 2 et 3—montre qu'un tel rapport n'existe pas. En fait, si vous divisez en gros le monde en deux camps, soit les pays marxistes et les pays non marxistes, et si vous mesurez leur degré de militarisme en fonction du ratio le plus simple, c'est-à-dire par le nombre de militaires par rapport à l'ensemble de la population, vous constaterez rapidement que, même s'il n'existe pas nécessairement de lien entre l'idéologie d'un gouvernement et son militarisme, en général, les pays marxistes sont en fait à peu près deux fois plus militarisés que les pays non marxistes. Je crois que les membres du Comité devraient en tenir compte lorsqu'ils étudient les propos, les intentions et les opinions apparemment de bonne foi des divers participants aux discussions et aux débats internationaux sur le désarmement et sur la limitation des armes stratégiques.

Compte tenu de mes opinions personnelles, cette observation m'a profondément troublé. D'ailleurs, par scepticisme sans doute, j'ai essayé, une fois les données rassemblées, de les réviser pour modifier mes conclusions. Mais aucune des corrections que je pouvais apporter sur le sentiment de menace que les pays éprouvaient face à leurs voisins, et le reste, ne pouvait expliquer autrement cette tendance que par une certaine forme de militarisme.

Ensuite, le deuxième point fondamental que je désire soulever dans mon exposé est mon point de vue personnel sur la position adoptée par le Canada en matière de défense stratégique. J'ai lu bon nombre de comptes rendus des débats sur la défense stratégique et sur des questions connexes, et je ne crois pas être suffisamment qualifié en la matière pour pouvoir exprimer une opinion générale sur la défense stratégique.

Cependant, une chose me semble très évidente dans les documents que j'ai lus—et cela vous est sûrement venu à l'esprit aussi—c'est la position suivante: aucune raison morale ou même pratique ne justifie, pour le moment, le fait que le Canada ne se soit pas encore doté de moyens de défense contre le lancement accidentel d'un missile nucléaire dirigé vers l'une de ses régions les plus peuplées.

Étant donné que le Canada fait partie de l'Amérique du Nord, qu'il est un allié potentiel des États-Unis, qu'il le veuille ou non, dans tout effort de guerre de ce pays ou à l'occasion de toute intervention nucléaire, nous devons présumer que des villes canadiennes sont la cible de missiles soviétiques. En

*[Texte]*

case. We have also of course in movies, theatre and art been told time and time again that there is this great possibility of an accidental release of one of those rockets towards either our population centres or some other.

Having surveyed the evidence, I find it absolutely unbelievable that Canada has not taken the steps necessary—because the technology at the moment exists; it could be deployed with a relatively modest financial expenditure . . . why Canada does not have a defence against accidental destruction of one of our major population centres.

Nobody could claim that such a protection deployed in Canada would in any way be a threatening or offensive gesture toward the Soviet Union or anybody else. It would be a purely defensive posture to protect our citizens against that horror of horrors, the accidental release of a Soviet missile.

As I said, the technology exists. I have seen, as I am sure you have, film strips and documentary evidence of such a non-nuclear weapon being used to defend against an incoming missile.

So my view is that a very pressing and urgent need in Canada is to provide ourselves with a non-nuclear defence against accidentally—or released by terrorists, for example—missiles aimed at a Canadian population centre. I think, quite apart from any debate which may ensue about the larger Strategic Defence Initiative program, that we ought at the very earliest opportunity to press our North American allies to proceed in all due haste to deploy such defensive mechanisms. At the moment of course there is only a commitment to research the possibility of such systems. We now know that such systems exist, and we should immediately employ them.

Another thing, incidentally—and I do not know whether this is carting coals to Newcastle or not—is that I have been very impressed in trying to read the scientific evidence about strategic defence initiatives to discover the wide variety of opinion that has been expressed in that debate among the scientists and also at the same time the relative lack of need for such debate in the sense that there seems to have been, particularly on the part of the Union of Concerned Scientists, the adoption of a wide range of completely unrealistic assumptions in their calculations. If the committee wishes to hear a brilliant individual, well trained in these issues, I would highly recommend Dr. Robert Jastrow as a witness before the committee to unravel these matters for you.

Now I turn to what is my stock-in-trade, the economic impact of all these things. I think there are two basic issues on the economic side. One is whether or not expenditure on military matters, on defence matters, has a side-effect of creating jobs. I want clearly to put myself on the side of those who argue that there is no positive side-effect from defence expenditures.

*[Traduction]*

outre, combien de fois n'a-t-on pas clamé dans les films, dans les pièces de théâtre ou dans les arts en général, le risque énorme qu'un missile ne soit lancé accidentellement sur nous ou ailleurs.

J'ai donc étudié cette réalité et je ne peux croire que le Canada n'ait pas encore pris des mesures dans ce sens—étant donné que nous en avons actuellement les moyens technologiques et que, par conséquent, le coût de mise en oeuvre serait relativement minime. Alors pourquoi le Canada ne s'est-il pas encore prémuni contre l'éventualité d'une destruction accidentelle de l'une de ses régions les plus peuplées.

Personne ne pourrait prétendre que de telles mesures de protection adoptées par le Canada constitueraient de quelque façon que ce soit une menace ou un geste hostile à l'égard de l'Union soviétique ou de toute autre nation. Il s'agirait d'une mesure purement défensive destinée à protéger la population canadienne de la pire des tragédies, c'est-à-dire du lancement accidentel d'un missile soviétique.

Comme je l'ai déjà dit, nous possédons la technologie nécessaire. J'ai vu, et vous aussi, j'en suis certain, des films et des documentaires sur des armes non nucléaires utilisées comme moyen de défense antimissiles.

Il existe donc, à mon avis, un besoin pressant et urgent de mise au point d'un mécanisme de défense non nucléaire pour protéger les régions les plus peuplées du Canada contre le lancement accidentel de missiles, ou, par exemple, contre le lancement intentionnel de missiles vers ces régions par des terroristes. Je crois qu'en plus de tout le débat que pourrait soulever la création d'un programme d'initiative de défense stratégique de plus grande envergure, nous devons pousser nos alliés d'Amérique du Nord à déployer le plus rapidement possible de tels mécanismes de défense. On ne s'est engagé jusqu'à maintenant qu'à entreprendre des recherches sur la possibilité de mettre au point de tels dispositifs de défense. Mais nous savons qu'ils existent et c'est dès maintenant qu'il faut les mettre en place.

J'aimerais ajouter aussi, même si c'est peut-être inutile, qu'en lisant les témoignages des scientifiques sur les initiatives de défense stratégique, j'ai été très étonné de constater la grande diversité des opinions exprimées par les scientifiques au cours de ce débat, et en même temps par l'inutilité relative d'un tel débat, étant donné qu'ils semblent avoir adopté, surtout les scientifiques de la *Union of Concerned Scientists*, toute une série d'hypothèses complètement farfelues comme base de leurs calculs. Si les membres du Comité désirent entendre le point de vue d'une personne remarquablement compétente en la matière, je vous recommande fortement d'inviter M. Robert Jastrow à témoigner devant vous pour faire toute la lumière sur la question.

Je reviens maintenant à l'élément de base de mon propos, c'est-à-dire les répercussions économiques de tout cela. Je crois que deux facteurs économiques sont en cause. Le premier est la possibilité ou non de création d'emplois à la suite de l'affectation de fonds à des fins militaires ou de défense. Personnellement, je me rallie au point de vue de ceux qui soutiennent qu'il ne faut espérer aucune retombée positive à ce chapitre.



[Text]

• 0945

We have to regard expenditures on defence production as a cost that we bear like we bear the cost of locks and bolts that we put on our doors. We have to regard those as a cost which we would rather avoid, but which we undertake anyway. There is no net creation of wealth, there is no net creation of jobs as the result of expenditure on defence, because any of the money that is spent on defence by government is collected, first of all, from the private sector and would otherwise have been spent on either expenditures or investment by the people in the private sector from whom the money is raised. There is no widows' Cruise from which governments draw the oil to grease the gears of the economy. In fact, all of the money that is spent by government comes from the private sector, and so in your deliberations about whether to be involved in defence initiatives from the point of view of those undertaken purely within Canada's boundaries, you should not construe those to be conveying an economic benefit on Canada.

Now there is a sense in which there may be economic effects, because of course Canada is a very regional country and it has very different economic performances in different of its regions, and so to the extent that we extract the wherewithal to finance defence expenditures from a low-performance region, such as, say, at the moment in the west, and spend those moneys in the Province of Quebec or in the Province of Nova Scotia to undertake military expenditures, then we are actually having a net negative economic effect on the system by undertaking those defence expenditures. And of course, if we do the opposite, then we can ameliorate the regional economic difficulties that may be occurring in those parts.

It is important, I think, to recognize that there is only this minimal kind of inter-regional economic effect, there is no overall economic effect of defence expenditures.

Now, such does not apply, however, to military expenditures which are made on behalf of the citizens of the United States by the Government of the United States. From Canada's point of view, an increase in the demand for defence in the United States is no different from the increase in the demand for housing, or an increase in the demand for automobiles. From our point of view, economically speaking, they are absolutely indistinguishable. And so, to the extent that there is an overall increase in the demand for defence expenditure in the United States which Canada may participate in through some sort of free market zone in military expenditures, which exists really at the moment—some free trade zone in military expenditure—then that conveys very, very significant economic benefits on Canada in the same way, as I said before, that an increase in housing starts in the United States conveys benefits on Canada, and in the same way that the upsurge in the demand for automobiles has created economic benefits in Canada.

I would say to you that in a calculus of whether or not... I know there are a lot of people in Canada who have some very deep feelings about whether Canada, as a matter of propriety, ought to be involved in the production of war materiel—I know there are some very deep feelings—but we have to

[Translation]

Tout comme les frais qu'entraîne l'installation de serrures et de targettes sur nos portes, les dépenses relatives à la production de matériel de défense sont indispensables. Il s'agit de dépenses que nous préférierions ne pas engager, mais que nous ne pouvons éviter. Les dépenses de défense ne rehaussent pas l'économie d'un pays, pas plus qu'elles ne servent à créer des emplois, car les fonds affectés par l'État à la défense proviennent principalement du secteur privé qui aurait de toute façon investi ou dépensé ces sommes autrement. Il n'existe pas de source intarissable à laquelle peut puiser un gouvernement pour trouver l'huile nécessaire au graissage des rouages de l'économie. En fait, tous les fonds engagés par l'État proviennent du secteur privé; donc, lors des débats concernant la participation du Canada aux initiatives de défense purement canadiennes, il ne faudrait pas conclure que ces initiatives peuvent aider à améliorer l'économie du pays.

On peut certes, dans certains cas, voir des répercussions économiques positives, étant donné que le Canada est divisé en plusieurs grandes régions économiques très différentes les unes des autres. Si, par exemple, l'on prélève d'une région économiquement faible, comme le sont actuellement les provinces de l'Ouest, les ressources nécessaires au financement des dépenses en matière de défense et qu'on les affecte à des dépenses militaires engagées au Québec ou en Nouvelle-Écosse, on nuit nécessairement à l'équilibre économique de cette région. Bien sûr, si on fait le contraire, on règle certains problèmes économiques qui affectent ces régions.

Je crois qu'il est important de reconnaître cependant que les répercussions économiques dans les régions sont minimes et que les dépenses relatives à la défense n'ont pas un impact considérable sur l'ensemble de l'économie.

Par contre, ce n'est pas le cas des dépenses militaires effectuées au nom des citoyens américains par le gouvernement des États-Unis. Du point de vue canadien, l'augmentation des besoins militaires aux États-Unis s'inscrit dans le même ordre d'idées que l'augmentation des besoins en logement ou que l'augmentation de la demande dans le domaine automobile. De notre point de vue économique, il s'agit essentiellement, selon les Canadiens, d'une seule et même chose. Ainsi, dans la mesure où on assiste à une augmentation de la demande visant les dépenses militaires aux États-Unis, dépenses auxquelles le Canada peut participer grâce au système de libre-échange que l'on connaît actuellement et qui s'applique au domaine militaire, le Canada devrait pouvoir tirer des avantages économiques de cette situation au même titre qu'il le fait, comme je l'ai dit tout à l'heure, lorsqu'on assiste à une augmentation des besoins en logement aux États-Unis ou encore à une augmentation de la demande dans le domaine automobile.

Je dois préciser que lorsqu'on évalue s'il faut ou non... Je sais que de nombreux Canadiens ont une idée bien arrêtée sur l'opportunité d'une participation canadienne à la production de matériel de guerre—je sais qu'ils sont très sensibles à cette question—mais il faut reconnaître que tous sont sensibilisés au

*[Texte]*

recognize there are deep feelings and there are deep consequences on each side of the issue. The costs of deciding not to become involved in that potentially very valuable economic activity for Canada should be measured in terms of the high rates of unemployment, the lost hopes and the effects on families and so on which will ensue in Canada if we decide not to undertake those things.

Perhaps it is because of an understanding of this kind of trade-off that countries like France and Sweden, whose policies our governments and our citizens have often admired, have chosen to take a more pragmatic and more realistic attitude toward defence production. And I think it would certainly behoove the committee to look very carefully at the experience of those countries in deciding whether or not it is in Canada's interest to involve ourselves in this economic area.

Mr. Chairman, I hope I have lived up to your warning that I had only 15 minutes.

**The Chairman:** You have, and I thank you very much. We will begin the questioning with Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, I will start off with the witness's last point regarding Sweden. Did you mention Switzerland?

**Dr. Walker:** No, I did not mention Switzerland. I mentioned France and . . .

**Mr. Hopkins:** Switzerland is another case in point. We should take a serious look at it. Right now, there are two Swiss companies and one Swedish company on the short list for the purchase of the low-level air defence system for Canada. None of them are from the NATO countries.

What do you mean when you say we should take a look at Sweden? Obviously, they are participating in international contracts. Now, in what context were you saying . . .

**Dr. Walker:** I meant, in terms of adopting an attitude toward militarism . . . I think there is a widespread naiveté in Canada about militarism. I mean, our militarization ratio at 3:3, for example, is about a third of that in Sweden. Now, I think our attitude, our political and our . . .

**Mr. Hopkins:** You mentioned 3:3 something there?

**Dr. Walker:** It is 3:3 military personnel per thousand in Canada, relative to—I have forgotten now what the exact number is—that for Sweden. It is about 8 or 9, I think. After all, what we decide to do with regard to military expenditures is purely a political matter.

Defence really is a public good. If there were no government to prosecute it, there would not be a defence, in my view. It is not something that the private marketplace would provide. It really is a question of creating in Canada the appropriate political attitude toward a defence posture. I think many people have a misimpression about global attitudes toward

*[Traduction]*

problème et que, quelle que soit la décision prise à cet égard, elle aura des répercussions importantes. Avant de refuser de prendre part à une activité potentiellement rentable sur le plan économique, le Canada doit examiner les répercussions d'une telle décision en termes de taux de chômage, de suppression des espoirs, d'effets sur les familles, etc.

C'est peut-être parce qu'ils ont compris ce que représentait ce genre de choix à faire que des pays comme la France et la Suède, dont les Canadiens et leurs chefs ont souvent admiré la ligne de conduite, ont décidé d'adopter une attitude plus réaliste et plus pragmatique face à la production de matériel de défense. Je crois qu'il serait dans l'intérêt du Comité d'examiner attentivement l'expérience vécue par ces pays, au moment de décider si le Canada doit ou non prendre part à ce genre d'activité économique.

Monsieur le président, j'espère que je n'ai pas dépassé la période de 15 minutes que vous m'aviez allouée.

**Le président:** Vous ne l'avez pas dépassée et je vous en remercie. Nous allons maintenant passer à la période de questions en commençant par M. Hopkins.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, d'abord une question à propos de la dernière remarque du témoin concernant la Suède. Avez-vous parlé de la Suisse?

**M. Walker:** Non, je n'ai pas parlé de la Suisse. J'ai mentionné la France et . . .

**M. Hopkins:** La Suisse me semble également un cas intéressant. Nous devrions examiner attentivement ce pays. Le Canada négocie actuellement avec deux sociétés suisses et une société suédoise en vue de l'achat d'un système de défense aérienne à basse altitude. Aucune de ces sociétés n'appartient à un pays membre de l'OTAN.

Que voulez-vous dire lorsque vous nous suggérez d'examiner ce qui se passe en Suède? La participation de ce pays sur le plan international me semble évidente. Pourriez-vous préciser dans quel contexte vous dites que . . .

**M. Walker:** Je veux parler de la position de la Suède en matière de militarisation . . . Je pense que la plupart des Canadiens font preuve d'une grande naiveté en la matière. Prenez, par exemple, notre taux de militarisation, qui se chiffre à 3,3, ce qui représente le tiers de celui de la Suède. Je crois que notre attitude et, sur le plan politique, notre . . .

**M. Hopkins:** Vous parlez de quelque chose qui se chiffre à 3,3?

**M. Walker:** Il s'agit du rapport de 3,3 militaires par millier d'habitants au Canada, comparé à—je ne me souviens plus du chiffre exact—celui de la Suède. Je pense que c'est 8 ou 9. Après tout, la décision du Canada en matière de dépenses militaires est strictement une question d'ordre politique.

En fait, la défense est un bien public. Et si le gouvernement n'était pas là pour y voir, je crois que la défense n'existerait même pas. Ce n'est pas l'entreprise privée qui s'en occuperait. Il s'agit en réalité pour le Canada d'adopter une attitude politique appropriée face à la question de la défense. Je pense que bon nombre de personnes ont une impression faussée de

[Text]

militarism. This is why the first section of my paper talked about the ideology of militarism. Which countries in the world are interested in militarism at the moment, and is there something we can learn from them? I think Canada is not concerned enough about military and defence matters. This was the context in which I mentioned Sweden. I had no knowledge, frankly, of the technologies offered by Sweden and Switzerland. I could not make comment on it before the committee.

**Mr. Hopkins:** Well, it is certainly there, and it is why I asked the question. Again, it is very easy to look at another country and say that it has a low level of military participation in comparison with others. But is it not really a conflict on their part to say that they have a low level of military participation? Sweden certainly has a very good military community. You are saying that it has a low profile on militarism, and yet it is producing war goods for other countries.

**Dr. Walker:** With respect, I do not think it does; I think it has a very healthy attitude toward defence. Perhaps it is because it is close to Finland, which has actually been invaded by the Soviet Union that it has a healthier regard for these matters than we do in Canada. Certainly, its militarization ratio is higher. This is the point I was making. The Swedish militarization ratio is 8:4—which is, as I say, more than double the Canadian ratio.

**Mr. Hopkins:** You started off with a good philosophy lecture. I do not mean to degrade it because it was rather interesting. It followed along a very rational line on Canada's military role or militarism attitudes in Canada. Surely we must agree that Canada is not a militaristic country. We have not had the experiences of the Finlands and the Swedens or the Hollands or the Luxembourgs, and so on. Our philosophies are built along the lines of our historical perspective, that is, on national lines.

**Dr. Walker:** Yes.

**Mr. Hopkins:** Let us hope that we never have to change this type of thinking.

• 0950

You were talking about a system and technology. You asked, why does Canada not have a defence against such threatening missiles, and so on. Precisely what type of system are you talking about here? You really did not spell that out.

**Dr. Walker:** At the moment, for example, the kinetic interceptors which have been tested by the United States are a very primitive . . . not primitive; they are very sophisticated, I guess. It is easy to say "primitive" when we are talking about nuclear accelerators and things of that kind. They are primitive relative to the whole genre of weapons which is being discussed under the general umbrella of the SDI. But they are

[Translation]

l'attitude à adopter en matière de militarisation. Quels sont les pays qui s'intéressent actuellement à la défense et que peuvent-ils nous apprendre? Je pense que le Canada n'est pas sensibilisé aux questions militaires et à la défense. C'est là le contexte dans lequel s'inscrit ma remarque concernant la Suède. Je ne connais vraiment pas la technologie de la Suède, ni celle de la Suisse. Je ne peux donc pas en parler devant le Comité.

**M. Hopkins:** Eh bien, j'ai posé ma question parce que la technologie de ces pays n'est certes pas à dédaigner. Encore une fois, il est très facile de nommer un autre pays et de déclarer que sa participation militaire est plutôt faible en comparaison de celle d'autres pays. Mais n'est-il pas plutôt contradictoire d'entendre affirmer que leur participation militaire est faible? L'appareil militaire suédois est très important. Vous dites que la Suède n'accorde pas une grande importance aux choses militaires, et pourtant, elle produit du matériel de guerre à l'intention d'autres pays.

**M. Walker:** Je dois vous faire respectueusement remarquer que je crois au contraire qu'elle accorde de l'importance aux choses militaires et que son attitude face à la défense est très saine. Peut-être est-ce en raison de la proximité de la Finlande, qui a déjà été envahie par l'Union soviétique, que la Suède accorde une importance plus grande que le Canada à ces questions. Le taux de militarisation y est certainement plus élevé. C'est là l'essentiel de mes propos. Le taux de militarisation de la Suède atteint 8,4, ce qui, je le répète, représente plus du double du taux de militarisation du Canada.

**M. Hopkins:** Vous nous avez présenté un bon exposé philosophique. Je n'ai pas l'intention de critiquer vos propos, d'ailleurs fort intéressants. Vous traitez d'une façon très rationnelle du rôle militaire du Canada ou de sa position en matière de militarisation. Nous ne pouvons que convenir avec vous que le Canada est un pays où la militarisation est plutôt faible. Nous n'avons pas eu les mêmes expériences que les Finlandais et les Suédois, ou encore que les Hollandais ou les Luxembourgeois. Notre philosophie est basée sur l'histoire canadienne; elle s'inscrit donc dans une perspective nationale.

**M. Walker:** En effet.

**M. Hopkins:** Il faut espérer que nous n'aurons jamais à changer cette façon de voir les choses.

Vous parlez d'un système et de la technologie. Vous vous demandez «pourquoi le Canada ne possède pas de défense antimissiles pour réagir contre des armes aussi menaçantes», etc. Mais à quel genre de système pensez-vous? Nous aimerions avoir des précisions.

**M. Walker:** À l'heure actuelle, par exemple, les intercepteurs à énergie que les États-Unis ont déjà essayés sont assez primitifs . . . non, le mot est mal choisi; ils sont très sophistiqués, devrais-je dire. Nous sommes portés à employer le terme «primitif» dans le contexte des accélérateurs nucléaires et autre matériel du genre. Ils sont primitifs par rapport à l'ensemble des armes envisagées dans le cadre de l'Initiative de défense



*[Texte]*

a nonnuclear device which in effect would stop an incoming missile simply by colliding with it. They have already been tested.

We are talking about defence against accidental release. I am not talking about protection of Canada against some all-out assault by a hostile country; I am talking about protection against an accidental one-missile release. At the moment, if that were to happen, Canada is in the very unfortunate posture of saying, well, how many people can we evacuate in 22 minutes? I find it is incredible that we have this technology, that we spend \$9.5 billion a year on defence in Canada, and we have not a single one of these missiles deployed. It would seem to me that as soon as this missile was discovered, we would have had one for every major population centre at least in Canada, as a bare minimum.

**Mr. Hopkins:** This committee has certainly heard some wide-ranging views, and everyone has another idea of where our priorities should be. Our present witness has come up with one. We heard a demand this morning for more conventional arms. We have heard a demand for a greatly expanded navy. We have heard about our role in Europe; an increased role there. We have this massive problem in the North Atlantic with Russian submarines today; it is there; it cannot be denied. I would like to ask our witness this simple question; and it is a simple question that we are going to have to come to grips with in our report. Taking a look at conventional defence today, at the world sea power of Russia, at the sovereignty of Canada's North, and on the upgrading of our conventional forces in Canada, where would you place your priorities if you were a member of this committee?

**Dr. Walker:** My absolute first priority—and again I have to say and emphasize that I have no great depth of knowledge in strategic or defence matters—but as a sensible human being reading what is currently known about the threat of accidental release of a missile, the number of incidents that occur on an ongoing basis, the probability that maybe a missile is going to be launched, with no malice aforethought, toward a Canadian centre, I would say this committee ought to put absolute first priority on the protection of our population centres with these devices. And we are not talking a lot of money. The information I have suggests such installations could be provided for probably the rounding error in the overall military budget.

**Mr. Hopkins:** So that would be Canadian and American participation?

**Dr. Walker:** The question is whether it could be better done on a continent-wide or a country-wide basis. My suspicion is

*[Traduction]*

stratégique. Mais il s'agit d'un dispositif non nucléaire qui pourrait effectivement bloquer un missile lancé vers nous en entrant tout simplement en collision avec lui. Ces intercepteurs ont déjà été essayés.

Ce qui nous intéresse, c'est une défense contre un lancement accidentel. Je ne pense pas à un système de protection dont le Canada pourrait se doter en prévision d'un quelconque assaut massif de la part d'un pays ennemi; j'imagine plutôt une protection contre le lancement accidentel d'un seul missile. À l'heure actuelle, si le Canada était confronté à un accident semblable, il ne pourrait faire autre chose que de songer au nombre de citoyens qui pourraient être évacués dans un délai de 22 minutes. Il s'agit là d'une position bien regrettable. Il est tout à fait invraisemblable que le pays possède la technologie nécessaire, qu'il dépense 9,5 milliards de dollars par année au chapitre de la défense, et qu'il ne déploie pas un seul missile de ce genre. Dès la découverte de ce type d'arme, je m'attendais que le Canada installe un missile dans chacune des régions les plus peuplées du pays, et il s'agissait là d'une évaluation strictement minimale.

**M. Hopkins:** Les membres du Comité ont entendu des opinions tout aussi diverses les unes des autres, et chacun place ses priorités à des endroits différents. Le témoin qui vient de nous adresser la parole a présenté son point de vue. Ce matin, une personne a préconisé un accroissement des armes conventionnelles. Une autre a proposé que la marine connaisse un essor considérable. Un témoin nous a entretenus sur le rôle que joue le Canada en Europe; un rôle encore plus important. En ce moment, les sous-marins soviétiques nous occasionnent de graves problèmes dans le nord de l'Atlantique; c'est un problème réel sur lequel nous ne pouvons fermer les yeux. J'aimerais adresser cette simple question à notre témoin, question qu'il faudra résoudre dans notre rapport. Compte tenu de l'état actuel de la défense conventionnelle, de l'emprise des Soviétiques sur la mer, de la souveraineté exercée par le Canada sur son territoire septentrional, et de la modernisation de nos forces conventionnelles au Canada, quelles seraient vos priorités à titre de membre de ce Comité?

**M. Walker:** Ma priorité absolue—je le répète et j'insiste, je ne possède pas de connaissances approfondies en ce qui a trait aux questions de stratégie ou de défense—en tant que personne ayant les deux pieds sur terre, et ayant été mise au courant par la lecture de ce que l'on connaît actuellement au sujet de la menace que représente le lancement accidentel d'un missile, du nombre d'incidents réguliers, de la probabilité du lancement non prémédité d'un missile en direction d'une région canadienne—je crois que les membres de ce Comité devraient faire de la protection des régions peuplées de notre pays au moyen de ces missiles la grande priorité absolue. Cette mesure n'est pas onéreuse. D'après les renseignements que je possède, des installations semblables pourraient être effectuées à un coût correspondant au facteur d'erreur arrondi pour l'ensemble du budget militaire.

**M. Hopkins:** Il s'agirait alors d'une participation conjointe du Canada et des États-Unis?

**M. Walker:** Aurions-nous plus de succès à l'échelle du continent ou à l'échelle du pays? J'ai l'impression qu'il serait

[Text]

that it is probably better done through something like a NORAD installation, because then fewer dollars would have to be spent to provide the same umbrella of protection for North America.

Again on the basis of reading the literature available, it seems to me this could be done maybe from a couple of centres around North America at a very, very cheap price.

**Mr. Kindy:** I would like to congratulate you, Mr. Walker, on your excellent presentation, showing that it is not really the capitalist countries but mostly the socialist and Marxist countries that spend a lot on military hardware.

• 0955

Coming to a point of defence against incoming missiles, I agree with you that we should be looking at this matter very seriously. The Soviets have such systems, and I wonder why we should not. Just to point out what the people in my riding think, I sent out a questionnaire on that matter and I got about 4,000 replies. The question was whether we should participate or not in the Strategic Defense Initiative, and the answer was about 80% favouring that we should. This is actually in Calgary East. It is not in a riding where there are military people; they are just ordinary workers and ordinary people. So I think the concept of defence is extremely important.

• 1000

So my question to you would be whether we should in a way extend our participation in NORAD, whether we should... At the present time we have an agreement for only five years, and if it is renewed it is only five years. I think it should be a long-term agreement. Would you favour an agreement for 10 years? Have you thought about that? There is a clause that it can be discontinued within a year.

**Dr. Walker:** I really find myself incapable of answering that. I am sure there are many pros and cons, which will be deliberated by the committee. I think that is why in our parliamentary system we have committees that become experts on these matters. I certainly have no expertise in that matter to offer an opinion, but I do want to correct a misimpression that I think you have about what I was saying. I was not suggesting necessarily that Canada should become fully involved in the Strategic Defense Initiative. It may be that is a sensible idea; in fact in my paper I do suggest that from an economic point of view it looks very, very much like it is going to come down to a matter of economics and it is going to come down to a matter of what is called the square root rule—that the cost of defending against missiles goes up at the square root of the number of missiles, rather than... Do you know what I am saying? In other words, the cost of providing offence goes up like that and the cost of providing defence goes up something like that.

[Translation]

préférable de procéder par l'entremise d'une installation du genre de celle de NORAD, car il serait un peu moins coûteux d'installer un bouclier spatial uniforme pour toute l'Amérique du Nord.

Compte tenu de la documentation disponible, j'estime qu'il serait possible d'y arriver en dotant quelques régions de l'Amérique du Nord d'installations semblables, et ce, à un coût infinitésimal.

**M. Kindy:** J'aimerais vous remercier, monsieur Walker, pour votre excellent exposé, qui démontre que ce ne sont pas vraiment les pays capitalistes qui consacrent beaucoup d'argent au matériel militaire, mais plutôt les pays socialistes et marxistes.

Quant à la défense antimissile, je suis d'accord avec vous lorsque vous déclarez que nous devrions accorder beaucoup d'importance à cette question. Les Soviétiques disposent de systèmes semblables, et je ne vois pas pourquoi il ne pourrait en être ainsi dans notre pays. J'aimerais vous faire part de l'opinion de mes électeurs. Je leur ai fait parvenir un questionnaire sur le sujet, et j'ai reçu environ 4,000 réponses. La question portait sur une participation éventuelle à l'Initiative de défense stratégique, et 80 p. 100 des réponses étaient favorables. Il s'agit de la circonscription électorale de Calgary-Est, qui ne compte pas de militaires, seulement des travailleurs et des gens ordinaires, ce qui prouve, selon moi, que les questions de défense soulèvent beaucoup d'intérêt.

Ma question est donc la suivante: devrions-nous accroître notre participation à NORAD, devrions-nous... À l'heure actuelle, notre engagement n'a qu'une durée de cinq ans et s'il était reconduit, ce serait pour une autre période de cinq ans. Je crois que nous devrions signer une entente à long terme. Seriez-vous en faveur d'une entente de 10 ans? Y avez-vous déjà songé? Une clause stipule que l'on peut mettre fin à l'entente dans un délai d'un an.

**M. Walker:** Je ne suis pas en mesure de répondre à cette question. Je suis convaincu que cette possibilité présente de nombreux avantages et de nombreux inconvénients qui seront débattus par les membres du Comité. Voilà pourquoi notre système parlementaire prévoit la création de comités dont les membres deviennent des spécialistes. Je ne suis certainement pas assez compétent en la matière pour formuler une opinion, mais j'aimerais cependant rectifier un point que vous semblez avoir mal interprété. Je ne voulais pas laisser entendre que le Canada devrait nécessairement participer à l'Initiative de défense stratégique. Cela pourrait s'avérer un choix judicieux. En fait, dans mon exposé écrit, je laisse entendre qu'au point de vue économique, il semble fort probable que la question soit réduite à des intérêts économiques, et qu'elle se résume à l'application de la règle de la racine carrée—c'est-à-dire que le coût d'une défense antimissile correspond à la racine carrée du nombre de missiles plutôt qu'à... Est-ce que vous me suivez? En d'autres termes, le coût d'un système offensif suit la

[Texte]

So there is an inevitability about the Strategic Defense Initiative. In other words, now that people have turned their minds to it, there is almost an inevitability that we will take that route simply because of the economics. But I was not suggesting, and I do not mean to suggest in my paper, that we do become more involved in the SDI as such. What I am proposing is a conventional, off-the-shelf defence that we can put into place right now to stop the horror of accidental destruction. That was all I meant to really convey to the committee.

**Mr. Kindy:** I see your point, and I think I agree with that, if it is possible to install these types of systems around Canadian cities. There is no doubt that we are targeted by the Soviet Union—our cities are targeted—and if there is an accidental release of a missile at least we should have the capability to destroy it.

**Dr. Walker:** It is not a question of if, incidentally. It has actually been tested; the technology exists. I mean, a missile has actually been stopped by the deployment of a kinetic interceptor. So there is no question that it exists; in fact it was tested last year. This is why I do not understand why we do not already have a program in place to do exactly that.

**Mr. Kindy:** We are spending around 2%, I think, of our gross national product on defence. Would you favour that we spend more, or you would still keep the same . . .

**Dr. Walker:** That is not a technical issue. That is an issue you have to discover as a . . . As I said before, defence is a public good; as such, the only apparatus we have for discovering how much we should spend on it is the political marketplace. That is something I feel I am not skilled at answering. I have my own personal preferences from the point of view of an individual: I think probably we could spend some more, particularly if it were to enable the kind of specific defence I mentioned before; in that case I would certainly be in favour of spending somewhat more, but it is not an issue on which I can provide a scientific answer.

**Mr. Kindy:** I have just one last question. Do you know whether we have the technology in Canada to build such systems, or we would have to rely on others for the defensive systems?

**Dr. Walker:** I would agree to go and discover that for the committee, but I do not know at the present time what the answer to that is; I just do not know.

**Mr. Kindy:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you very much. Miss Jewett and Mr. Oostrom are next on my list.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman, and welcome to Dr. Walker.

[Traduction]

progression suivante, tandis que le coût d'un système défensif s'élève à . . .

L'Initiative de défense stratégique présente un caractère inévitable. En d'autres termes, maintenant que les gens sont sensibilisés, il est presque certain que nous emboîterons le pas en raison de l'incidence économique. Mais je ne propose pas, et je n'ai pas plus l'intention de le proposer dans mon exposé écrit, que le pays accroisse sa participation à l'Initiative de défense stratégique. J'opte plutôt pour une défense conventionnelle disponible au besoin. Je parle d'un système défensif que nous pouvons installer tout de suite, de manière à prévenir un cataclysme accidentel. Voilà le sens de mon intervention devant le Comité.

**M. Kindy:** Je comprends ce que vous voulez dire, et je crois que je suis d'accord avec vous s'il est possible d'installer ce genre de système à la périphérie de certaines villes canadiennes. Il ne fait aucun doute que nous constituons un objectif pour l'Union soviétique—nos villes sont visées—et qu'advenant le lancement accidentel d'un missile, nous devrions au moins disposer des moyens nécessaires pour le détruire.

**M. Walker:** Entre parenthèses, le problème ne se situe pas là. Ce genre de moyen a été effectivement essayé, et la technologie existe. Un missile a déjà été bloqué grâce au déploiement d'un intercepteur à énergie cinétique. Son existence ne fait aucun doute; en fait, il a été expérimenté l'an dernier. C'est la raison pour laquelle je me demande pourquoi nous ne disposons pas déjà d'un programme à cet effet.

**M. Kindy:** Actuellement, je crois que le budget de la défense représente environ 2 p. 100 de notre produit national brut. Préconisez-vous un budget accru ou le statu quo?

**M. Walker:** Il ne s'agit pas d'un problème technique. Il faut explorer la question sous l'angle . . . Comme je l'ai déjà dit, la défense représente un bien public. Le seul moyen dont on dispose pour connaître la somme que l'on devrait consacrer à ce chapitre, c'est de tâter le pouls des politiciens. Et je ne possède pas la compétence nécessaire pour répondre à cette question. En tant qu'individu, ma priorité est la suivante: je crois que nous pourrions probablement dépenser un peu plus, surtout si cela nous permettait de nous doter du genre de défense dont j'ai déjà parlé. Le cas échéant, j'approuverais certainement des dépenses supplémentaires, mais je ne puis me prononcer sur cette question de façon scientifique.

**M. Kindy:** Une dernière question. Croyez-vous que le Canada possède la technologie nécessaire pour ériger des systèmes semblables? Faudrait-il compter sur d'autres pays pour les systèmes défensifs?

**M. Walker:** Je suis prêt à faire les démarches nécessaires pour renseigner les membres du Comité, mais à l'heure actuelle, j'en ignore la réponse. Je n'en ai aucune idée.

**M. Kindy:** Merci.

**Le président:** Je vous remercie beaucoup. Les intervenants inscrits sur ma liste sont M<sup>me</sup> Jewett et M. Oostrom.

**Mme Jewett:** Je vous remercie, monsieur le président, et je désire souhaiter la bienvenue à M. Walker.



[Text]

• 1005

As to the Defence Production Sharing Agreement, it has been argued by people like Dr. Ernie Regehr, who has done a fairly major study of the agreement that it in fact does not advantage Canada in the ways your paper suggests. I do not have all of Dr. Regehr's material before me at the moment, but it is argued that we do not get out of the agreement, for all the reasons he gives, a plus in terms of our employment and economic gain.

**Dr. Walker:** Having surveyed that literature, there is an unfortunate confusion that emerges in looking at defence expenditure by a country for its own purposes, and the production of military goods which in effect are demanded by another country. They are two separate instances. While I agree entirely with the analysis that suggests there are no net advantages from defence expenditures, or any other government expenditure for that matter because the money comes initially from the private sector, it is certainly not true there are no advantages from a free trade situation in military goods. That is even true . . . You see, at the moment we are importing many of the items we use for our military production.

Now, it may be—it may be—that those articles are produced under economies of scale in the United States and that it is actually cheaper for us to import them rather than to produce them at home. It does not necessarily follow that because we import some of our military hardware we should therefore involve ourselves in this free trade area. But it is certainly the case that trade, whether it be in automobiles, lumber, or in military hardware, enhances national wealth. There is just no question about that.

**Ms Jewett:** Well, I think there is some dispute about that, particularly since there is no genuine free trade agreement for one thing.

**Dr. Walker:** There is some confusion about it. I will grant you that.

**Ms Jewett:** Were you referring on this missile testing to what is called the "homing overlay experiment"?

**Dr. Walker:** The homing overlay experiment, yes, was the test done, I think, June 10 last year.

**Ms Jewett:** Yes, and again there is not time to get into it. I happen to have listened last weekend to a fascinating discussion between the Acting Deputy Director of the SDIO on the one hand, and Dr. Richard Garwin, whom you have probably read, on the other hand. I think Dr. Garwin came out on top in that in terms of both the possibility of . . . when we got on the Canadian involvement in order to engage in some protection against unintentional launch, you know it is simply not feasible, according to Dr. Garwin. Indeed, on your second point about defence being cheaper than offence, I would say again—this being on the basis of the weekend's discussion—that is by no means agreed upon; in fact the contrary seems more likely to be the case.

[Translation]

En ce qui concerne l'Accord de partage de la production de défense, certains prétendent, comme M. Ernie Regehr, qui s'est livré à une étude assez exhaustive sur le sujet, que le Canada n'en retirerait pas les avantages dont vous faites mention dans votre rapport. Je n'ai pas pour le moment toutes les données de M. Regehr en main, mais si je me fie aux raisons qu'il invoque, il est douteux que l'accord ait un effet positif sur l'emploi et l'économie du pays.

**M. Walker:** Il se dégage d'après l'étude de cette documentation qu'on confond malheureusement les dépenses de défense qu'un pays engage pour ses propres fins et les biens militaires qu'il produit pour un autre pays. Il s'agit de deux cas bien différents. Bien que je sois entièrement d'accord avec l'idée qu'on ne peut retirer aucun bénéfice net des dépenses engagées pour la défense ni, en fait, de toute autre dépense gouvernementale, puisque l'argent provient au départ du secteur privé, il est certainement faux d'affirmer qu'il n'y a aucun avantage à retirer du libre-échange dans la production de biens militaires. C'est même tout à fait le contraire . . . Voyez-vous, à l'heure actuelle, nous importons bon nombre des articles dont nous nous servons pour fabriquer notre matériel militaire.

Or, c'est peut-être que ces articles sont produits en vertu d'économies d'échelle aux États-Unis et qu'il est effectivement moins cher pour le Canada d'importer ces articles plutôt que de les fabriquer. Ce n'est pas parce que nous importons une certaine partie de notre matériel militaire que nous devons nécessairement nous lancer dans le libre-échange. Mais personne ne peut nier que le commerce, que ce soit dans le secteur de l'automobile, du bois ou du matériel militaire, est une source d'enrichissement national. Cela est plus qu'évident.

**Mme Jewett:** Eh bien, cela ne semble pas faire l'unanimité, pour la bonne raison qu'aucune entente réelle de libre-échange n'a encore été conclue.

**M. Walker:** Une certaine confusion règne toujours. Je vous l'accorde.

**Mme Jewett:** L'essai de missiles dont vous avez parlé, est-ce le programme HOE?

**M. Walker:** Oui, cet essai a eu lieu, je crois, le 10 juin de l'année dernière.

**Mme Jewett:** Oui, et une fois de plus, le temps presse. En fin de semaine dernière, j'ai été témoin d'une discussion captivante entre, d'une part, le directeur adjoint intérimaire de l'Organisation de l'IDS et, d'autre part, M. Richard Garwin, dont vous avez probablement lu quelques articles. À mon avis, M. Garwin a marqué un point au sujet de la participation du Canada à un système de défense axé sur la protection contre le lancement accidentel de missiles; eh bien, selon les dires de M. Garwin, cela est tout à fait irréalisable. Et pour en revenir à votre second argument, suivant lequel il coûte moins cher d'assurer sa défense que de prendre l'offensive, laissez-moi vous dire, si je me fie à la discussion de la fin de semaine dernière, que cela est loin de faire l'unanimité. En fait, il semble que le contraire serait plus juste.

[Texte]

**Dr. Walker:** I think, first of all, we have to be very careful to discriminate between the feasibility of the Star Wars defence—the Strategic Defence Initiative—in the broadest conception, which is by no means technologically demonstrated, and the feasibility and possibility of defending against a single or several accidentally released missiles. I do not think anybody questions that we can defend against the latter.

What people are completely embroiled in debate and discussion about... Just let me say I think that to be fair to the committee you should have Professor Garwin and Professor Jastrow here to discuss those matters, rather than to rely on either your or my assessment. There is no question that is in a total area of embroilment at the moment, and I think an area for just and deserved scientific debate.

But the former question is not. I mean, the overlay experiment was successful. It is possible to stop individual... In fact, there now has been another technology tested—I mean the ASAT, which is launched from an F-15 aircraft, so there are technologies around which can be employed to defend against that. There is not any question about it.

**Ms Jewett:** It is just that they are very isolated pieces in the total SDI. It seems to me you would have to elaborate a good deal more fully on how this would actually provide a defence of Canadian cities, to take one isolated piece like this.

• 1010

**Dr. Walker:** Well, it is not meant to provide a defence against nuclear attack. It is meant to provide a defence against or a prevention of a horrible accident which nobody would want to see happen. It is not meant to provide an umbrella against 1,400 missiles suddenly launched against Canada, but rather, against the possibility of one missile being launched unfortunately against a Canadian city. About the feasibility of stopping that, there is no scientific debate.

**Ms Jewett:** Mr. Chairman, he is wrong about that, but I cannot pursue it. While Dr. Walker is here, however—

**Dr. Walker:** I suggest that you bring in people who would have your confidence more to discuss it, because I think it is a very important issue. There is a very important confusion in your mind, evidently, about the two systems, and I think you need to bring in someone whose confidence you would have.

**Ms Jewett:** Yes. Well, I certainly was impressed by Dr. Garwin, I must say.

**Dr. Walker:** But his issue is different. His issue is whether or not the Strategic Defence Initiative, as an overall military strategy, is viable and feasible. This is a different question altogether. With all respect, it is a completely different issue. I

[Traduction]

**M. Walker:** Tout d'abord, je crois qu'il faut bien faire la différence entre la faisabilité du programme de «La guerre des étoiles»—l'Initiative de défense stratégique—dans son acception la plus large, dont on n'a pas encore démontré qu'il était réalisable du point de vue technologique, et la possibilité de se défendre contre le lancement accidentel d'un ou de plusieurs missiles. Je ne crois pas que quiconque mette en doute notre capacité de nous défendre contre cette dernière éventualité.

C'est que les gens sont complètement embrouillés... Il serait beaucoup plus profitable pour le Comité qu'au lieu de discuter simplement de ce que vous ou moi en pensons, le professeur Garwin et le professeur Jastrow viennent débattre de ces questions ici même avec nous. Il est indéniable que ces questions sont extrêmement confuses et qu'elles devraient faire l'objet d'un débat scientifique.

Mais, pour en revenir à notre premier sujet de discussion, la question est tout à fait claire. Le programme HOE a été concluant. Il est possible d'arrêter un seul missile... À dire vrai, un autre essai a été réalisé, celui de l'ASAT, qui peut être lancé par un avion F-15. La technologie nécessaire pour se protéger contre une telle éventualité existe donc à l'heure actuelle. Cela ne fait aucun doute.

**Mme Jewett:** Disons que l'ensemble de l'IDS recouvre une foule d'entités distinctes. Il me semble que, pour en extraire un élément aussi isolé, il serait bon que vous approfondissiez davantage et que vous nous disiez exactement comment cette technologie est en mesure d'assurer la défense des zones urbaines canadiennes.

**M. Walker:** Eh bien, cette technologie ne vise pas à nous protéger contre une attaque nucléaire, mais plutôt à nous protéger ou à empêcher qu'un horrible accident ne se produise, accident qu'aucun d'entre nous ne voudrait voir se produire. Il ne s'agit pas de déployer un bouclier spatial qui nous protégerait au cas où quelque 1,400 missiles seraient lancés soudainement en direction du Canada, mais plutôt de nous protéger dans l'éventualité où un seul missile se dirigerait par accident sur une ville canadienne. Tous les hommes de science vous diront qu'il est possible de contrer une telle éventualité.

**Mme Jewett:** Monsieur le président, je crois qu'il est dans l'erreur, mais je ne peux poursuivre le débat. Cependant, je profiterai de la présence de M. Walker pour...

**M. Walker:** Je vous recommanderais d'inviter des personnes en qui vous avez une plus grande confiance à venir discuter de cette question, car il s'agit, à mon avis, d'une question très importante. Il est évident que vous confondez entièrement les deux systèmes, et je crois que vous devriez faire venir quelqu'un en qui vous avez confiance.

**Mme Jewett:** Oui. J'avoue que j'ai été très impressionnée par les propos de M. Garwin.

**M. Walker:** Mais la question qui l'intéresse est bien différente. M. Garwin cherche à savoir si l'Initiative de défense stratégique, en tant que stratégie militaire globale, est viable et réalisable. La question est complètement différente, à tous les

[Text]

might even agree with him that it is not feasible. That is what I am trying to say. We could agree that the SDI is not feasible and still want to have protection against the accidental release of a wildcat missile heading toward Vancouver.

**Ms Jewett:** Dr. Walker, there has been a lot of discussion lately; in fact, just this last week there was a sort of summary of the discussion in *MacLean's* about the incredible overspending in the Pentagon, and a fascinating book came out recently by Edward Lutwak, who is anything by a dove, called *The Pentagon and the Art of War*. As he says, the preoccupation with making work for the sake of work in the senior bureaucratic system in Washington... It really has some alarming statistics and a lot of American Congressmen and Senators, as you know, are devoting their time to it.

How does one prevent this incredible increase in costs over a 10-year period; the runaway costs, in fact? Are there no control systems? Looking at it as an economist in public spending in defence in the United States, what would be your proposal to bring this in hand?

**Dr. Walker:** I would say first of all that, as you may know, The Fraser Institute for over a decade now has been pointing out that anything we rely upon governments to do they are likely to do incompetently, and there is no reason why we should expect that to be any different for defence spending than for administration of an unemployment insurance program.

**Ms Jewett:** But this seems particularly egregious. This seems particularly awful, the kinds of accumulations...

**Dr. Walker:** Of course, and the application of methods for controlling overspending in defence are probably made somewhat more difficult because there are no private parallels. There is no market in defence where we can go and say: Well, for heaven's sakes, it is costing you this amount to build missiles when just down the road there is another group building missiles and it costs that much less. The problem is that there is no market in defence...

**Ms Jewett:** But there was not 10 years ago either, Mr. Chairman, and this did not happen.

**Dr. Walker:** My reading of the literature is that defence has always been a kind of sinkhole, and that because there are no private market parallels to provide a check you must expect to overspend, in effect. I do not have any difficulty, and I do not have the answer to it other than to provide a market solution.

In all the other areas, whether in garbage collection or education or police protection, where we find these problems emerging in the public sector the ultimate solution seems to be contracting out or privatization. It is very difficult to see how this can be done in the defence area, which is why I said at the outset that it is a public good and it is not one where science really can be brought very carefully to bear.

[Translation]

points de vue. Je serais même d'accord avec lui lorsqu'il affirme que cela est irréalisable. C'est là où je veux en venir. Nous pourrions nous entendre sur le fait que l'IDS n'est pas réalisable, mais vouloir néanmoins se protéger contre le lancement accidentel d'un missile incontrôlable qui se dirigerait droit sur Vancouver.

**Mme Jewett:** Monsieur Walker, l'IDS a fait l'objet de nombreuses discussions dernièrement. Justement la semaine dernière, la revue *MacLean* se penchait sur les dépenses astronomiques du Pentagone et Edward Lutwak, qui n'a rien d'un pacifiste, publiait récemment un livre intitulé *The Pentagon and the Art of War*. Comme le mentionne l'auteur, par souci d'occuper à tout prix les hauts fonctionnaires à Washington... Certaines des statistiques sont vraiment alarmantes et de nombreux membres du Congrès et du Sénat américains se penchent sur cette question.

Est-il possible de freiner cette augmentation effarante des coûts, cette inflation galopante que nous connaissons depuis dix ans? Ne dispose-t-on d'aucun moyen de contrôle? Quels moyens de contrôle un économiste connaissant bien le domaine des dépenses publiques en matière de défense aux États-Unis pourrait-il recommander?

**M. Walker:** Je mentionnerai tout d'abord, comme vous le savez peut-être déjà, que le Fraser Institute soutient depuis plus de dix ans que toutes les tâches que nous remettons entre les mains des gouvernements seront probablement exécutées avec incompétence, et il n'y a aucune raison que l'administration des programmes de la défense se fasse différemment de celle des programmes d'assurance-chômage.

**Mme Jewett:** Mais cela est particulièrement flagrant. C'est terrible, toutes ces dépenses accumulées.

**M. Walker:** Je vous l'accorde, et il est d'autant plus difficile de juguler ce surplus de dépenses qu'il est impossible d'établir un parallèle dans le secteur privé. Il n'y a pas un secteur de la défense pour lequel vous puissiez vous plaindre que les coûts sont trop élevés alors que le concurrent d'en face fabrique le même produit pour un coût de beaucoup inférieur. Le problème, c'est que la défense n'est pas soumise aux lois du marché...

**Mme Jewett:** Mais c'était également le cas il y a dix ans, monsieur le président, et les choses se passaient bien différemment alors.

**M. Walker:** Toutes les lectures que j'ai faites à ce sujet m'amènent à penser que la défense n'a jamais été vraiment rentable et parce qu'il est impossible d'établir de comparaisons avec le secteur privé, il faut s'attendre à un surplus de dépenses. Cela ne me pose aucune difficulté et je ne vois pas d'autre solution que d'envisager la question sous l'angle du marché.

Chaque fois que des problèmes de ce genre se posent dans le secteur public, que ce soit pour l'enlèvement des ordures, l'enseignement ou les services policiers, la solution définitive semble toujours se trouver dans l'attribution de contrats ou la privatisation. Il est très difficile d'envisager cette solution dans le secteur de la défense et c'est pourquoi j'ai affirmé dès le départ qu'il s'agissait d'un bien public, pour lequel la science ne pouvait pas vraiment être d'un grand secours.



[Texte]

**The Chairman:** We have now run out of time. I regret that we had a little too long on our last round. However, we thank Dr. Walker for being with us this morning.

**Dr. Walker:** Thank you.

• 1015

**The Chairman:** There will be a short, short coffee break.

• 1016

**The Chairman:** Let us begin again. With us we have representatives from the Students for Peace and Mutual Disarmament of the University of British Columbia. We have three students with us: Chris Corless, Francis Furtado and Bev Olds. My understanding is that Bev Olds will lead off.

As you may have heard, we would like to keep the presentation down to 15 minutes so we will have lots of time for discussion. Bev Olds, please.

**Ms Bev Olds (Students for Peace and Mutual Disarmament, University of British Columbia):** Thank you. *Bienvenue à Vancouver.* On behalf of UBC Students for Peace and Mutual Disarmament, I would like to thank the members of the standing committee for this opportunity to appear before you.

With me are Francis Furtado and Chris Corless. The reason why we are appearing before you is that, like most Canadians, we are deeply concerned about the threat of nuclear war. Consequently, we are adamant that Canada should not in any way participate in increasing this threat. We find the possibility of Canada, through NORAD, becoming involved in destabilizing strategies that increase the risk of a nuclear exchange to be very disturbing.

In the past, Canadian support for NORAD derived from the belief that NORAD contributed to the deterrence of nuclear war. In the early 1960s, this included an active defence against bomber attack. However, when the Soviet Union changed their emphasis from bombers to ballistic missiles, NORAD changed its focus from air defence to bomber and ballistic missile early warning. Consistent with the Canadian acceptance of mutual deterrence, Canada accepted the early warning functions of NORAD while specifically abstaining from any involvement in active ballistic missile defence.

In the face of new Soviet bomber and Cruise missile capabilities, NORAD systems became inadequate. This prompted a review and modernization program, which began in the late 1970s. When the NORAD agreement was renewed in 1981 the clause restricting Canadian participation in active

[Traduction]

**Le président:** C'est tout le temps dont nous disposons. Je regrette que nous ayons dépassé plus tôt le temps alloué. J'aimerais remercier M. Walker d'être venu nous rencontrer ce matin.

**M. Walker:** Merci.

**Le président:** Nous allons nous interrompre très brièvement pour prendre un café.

**Le président:** Re commençons. Nous avons avec nous trois représentants du groupe *Students for Peace and Mutual Disarmament* de l'Université de la Colombie-Britannique. Ce sont Chris Corless, Francis Furtado et Bev Olds. Je crois comprendre que c'est Bev Olds qui va d'abord prendre la parole.

Comme on vous l'a signalé, nous aimerions limiter l'exposé à 15 minutes de façon à pouvoir discuter plus longtemps. Madame Bev Olds.

**Mme Bel Olds (Students for Peace and Mutual Disarmament, Université de la Colombie-Britannique):** Merci. Bienvenue à Vancouver. Au nom du groupe *Students for Peace and Mutual Disarmament* de l'Université de la Colombie-Britannique, j'aimerais vous remercier de m'accorder la possibilité de vous présenter mon exposé.

Je suis accompagné de Francis Furtado et de Chris Corless. Si nous sommes ici, c'est que, comme la plupart des Canadiens, la menace d'une guerre nucléaire nous inquiète beaucoup. Par conséquent, nous tenons à ce que le Canada ne contribue pas à augmenter cette menace. Nous trouvons très inquiétante la possibilité que le Canada, par l'intermédiaire du NORAD, s'engage à participer à des stratégies de déstabilisation susceptibles d'augmenter le risque d'un conflit nucléaire.

Dans le passé, le soutien apporté par le Canada au NORAD reposait sur la conviction que celui-ci serait un élément de dissuasion contre les conflits nucléaires. Au début des années 1960, cet organisme jouait un rôle actif dans la défense contre les bombardements. Toutefois, lorsque l'Union soviétique est passée des bombardiers aux missiles balistiques, le NORAD a modifié son rôle à l'égard de la défense aérienne pour se concentrer sur la détection lointaine des bombardiers et des missiles balistiques. Comme le Canada avait accepté la politique de dissuasion réciproque, il accepta aussi le rôle assumé par NORAD dans la détection lointaine tout en s'abstenant spécifiquement de toute participation à une défense active contre les missiles balistiques.

Devant les nouvelles possibilités des missiles de croisière et des bombardiers soviétiques, les systèmes de défense du NORAD étaient insuffisants. Un programme de révision et de modernisation fut donc entrepris à la fin des années 1970. Lorsque l'accord du NORAD fut renouvelé en 1981, la clause

*[Text]*

ballistic missile defence was dropped, with little notice and no parliamentary debate.

• 1035

On March 13, 1985, the U.S. and Canadian governments signed a memorandum of agreement creating the North American Air Defence Surveillance and Warning System, a \$7 billion overhaul of the NORAD system, including the North Warning System as replacement for the DEW Line and the expansion of northern airfields to accommodate AWACS and an increased interceptor presence. The implications of these changes in NORAD can only be understood in the context of evolving American nuclear doctrine.

From the 1960s until the 1970s, official American nuclear strategy was dominated by the concept of mutual deterrence. Deterrence relies on the threat of using nuclear weapons in order to prevent their actual use. However, during the 1970s and the 1980s, U.S. strategic doctrine changed from one that recognized the futility of the military use of nuclear weapons to one that envisages victory through their use.

Presently the Reagan administration has adopted a plan which details for the first time how a nuclear war could be decisively won by the United States. By confining this strategic modernization program with its strategic defence initiative, the U.S. will have the theoretical ability to undertake a successful counterforce first strike against Soviet land-based missiles and command posts. The reasoning is as follows: In a successful American counterforce first strike, 90% to 95% of Soviet land-based forces would be destroyed. The remaining Soviet forces would be relatively small in number and therefore easier to destroy with a defence that would be undamaged and ready for a Soviet attack. Any remnants of the Soviet bomber force that managed to survive could then be destroyed by potential NORAD anti-bomber and Cruise missile defences. Thus, the U.S. would be able to fight and prevail in a nuclear war.

Francis will continue with our presentation now.

**Mr. Francis Furtado (Students for Peace and Mutual Disarmament):** Thank you.

There are several ways in which NORAD could become involved with the nuclear war fighting strategies of the Reagan administration. First, common sense dictates that it is illogical to deploy a ballistic missile defence without allowing for a defence against Cruise missiles and bombers. As a senior U.S. Air Force official put it, if you are going to fix the roof, you do not want to leave the doors and windows open.

Most experts agree that closing the doors and windows would involve ground-based active defences, placed at least

*[Translation]*

limitant la participation canadienne à la défense active contre les missiles balistiques fut supprimée, sans que personne y porte particulièrement attention et sans débat parlementaire.

Le 13 mars 1985, le Canada et les États-Unis signaient un protocole d'entente créant le système d'alerte et de surveillance de la défense aérienne de l'Amérique du Nord, soit une amélioration de sept milliards de dollars apportée au système NORAD, y compris le système d'alerte du Nord pour remplacer le réseau DEW et l'agrandissement des terrains d'aviation situés au nord afin d'accueillir le système aéroporté d'alerte et de surveillance et le nombre accru d'intercepteurs. Pour comprendre les répercussions de ces changements sur le NORAD, il faut les situer dans le contexte de l'évolution de la doctrine nucléaire américaine.

Des années 1960 aux années 1970, la stratégie nucléaire officielle du gouvernement américain s'inspirait principalement du concept de la dissuasion réciproque. La dissuasion fait appel à la menace que pose l'utilisation des armes nucléaires afin d'empêcher qu'on s'en serve réellement. Cependant, au cours des années 1970 et 1980, la doctrine stratégique américaine est passée de la reconnaissance de la futilité de l'emploi à des fins militaires des armes nucléaires à une doctrine axée sur la possibilité d'une victoire grâce à l'utilisation des armes nucléaires.

Le gouvernement Reagan vient d'adopter un programme décrivant pour la première fois la façon dont les États-Unis pourraient obtenir une victoire décisive par une guerre nucléaire. En combinant ce programme de modernisation stratégique avec leur initiative de défense stratégique, les États-Unis auront la capacité théorique de réussir une première frappe contre les missiles terrestres et les postes de commandement soviétiques. Le raisonnement est le suivant: au cours d'une première frappe américaine réussie, de 90 à 95 p. 100 des forces terrestres soviétiques seraient détruites. Les forces soviétiques seraient alors relativement moindres et donc plus faciles à détruire avec une défense qui serait intacte et prête à affronter une attaque soviétique. Tout ce qui resterait des bombardiers soviétiques ayant réussi à survivre pourrait ensuite être détruit par les systèmes éventuels de défense contre les bombardiers et les missiles de croisière du NORAD. Ainsi, les États-Unis seraient en mesure de mener et de gagner une guerre nucléaire.

Francis prendra maintenant la relève.

**M. Francis Furtado (Students for Peace and Mutual Disarmament):** Merci.

NORAD pourrait être amené à participer de plusieurs façons aux stratégies de guerre nucléaire du gouvernement Reagan. Premièrement, il est tout à fait contraire au bon sens de déployer une défense contre les missiles de croisière et les bombardiers. Comme le faisait remarquer un officier supérieur de l'armée de l'air américaine, si vous réparez votre toiture, ce n'est pas pour laisser les portes et les fenêtres ouvertes.

La plupart des experts s'accordent pour dire que pour fermer toutes les issues, il faudrait installer des systèmes de

## [Texte]

partially in Canada and linked to the North Warning System. U.S. Secretary of Defense, Caspar Weinberger, when asked about the possibility of placing missile launchers on Canadian soil said:

Some might be here in Canada; some might be in the United States; some might be at sea. It just depends on where is the most effective technical place for them to be put.

While the North Warning System and the possibility of ground-based defences stationed in Canada have profound implications for our nation's role in the arms race, the changing structure and role of NORAD may be even more important. During the next five or six years, NORAD will become increasingly integrated with the U.S. Air Force Space Command and the newly created United States Space Command. According to the *New York Times*, the U.S. Space Command was activated to oversee all military programs in space and perhaps, in the future, to operate the strategic defence system that the United States is seeking to develop. NORAD and USAF Space Command officers both foresee Cheyenne Mountain as being the focal point of defence systems deployed to counter three types of Soviet threat: those which are air breathing, that is, bombers and Cruise missiles; those in space; and of course, ballistic missiles.

The evidence presented on air-breathing defence contradicts Canadian government statements that there is no link between NORAD, the North Warning System, and the Strategic Defence Initiative. Their unwillingness to acknowledge these links subverts the government's refusal to participate in Star Wars research.

The second way in which NORAD could become an instrument of American war fighting strategies is through involvement with U.S. anti-satellite weapons currently under development. Already plans are made for ASAT tests to be managed by the NORAD Space Defence Operations Centre; beyond this, the aircraft to be armed with ASAT weapons are the same F-15s that are currently used for air defence. Given Canada's traditional support for the peaceful uses of space, it should not allow itself to become involved in anti-satellite weapons through NORAD. Since U.S. ASAT weapons are already more advanced than their Soviet counterparts, and since the security of all nations depends on satellite-based warning and communications systems, Canada should urge the U.S. to halt the development of anti-satellite weapons through bilateral treaties.

The involvement of NORAD in SDI and ASAT development are two of the roles NORAD will play in U.S. war fighting strategies. Instead of providing only early warning that is essential for mutual deterrence, NORAD and the U.S.

## [Traduction]

défense terrestre actifs, dont une partie du moins serait située au Canada et qui seraient reliés au système d'alerte du Nord. Le secrétaire de la défense des États-Unis, M. Caspar Weinberger, lorsqu'on lui a parlé de la possibilité de placer des lance-missiles en sol canadien a répondu:

Certains pourraient être placés ici au Canada, d'autres aux États-Unis, d'autres pourraient être placés en mer. Tout dépend de l'endroit qui, sur le plan technique, est jugé le plus efficace.

Bien que le système d'alerte du Nord et la possibilité que des systèmes de défense terrestre soient situés au Canada aient des répercussions importantes sur le rôle que joue notre pays dans la course aux armements, la nouvelle structure et le nouveau rôle du NORAD peuvent en avoir de plus importantes. Au cours des cinq ou six prochaines années, NORAD deviendra de plus en plus lié au U.S. Air Force Space Command ainsi qu'au United States Space Command qui vient d'être mis sur pied. Selon le *New York Times*, le U.S. Space Command a été créé afin de surveiller tous les programmes militaires de l'espace et peut-être, ultérieurement, pour exploiter le système de défense stratégique que les États-Unis cherchent à mettre en oeuvre. Les représentants du NORAD et du U.S. Air Force Space Command prévoient que Cheyenne Mountain sera le point névralgique des systèmes de défense déployés pour contrer trois genres de menaces soviétiques: les systèmes à moteur réacteur aérobique, c'est-à-dire les bombardiers et les missiles de croisière, les armes de l'espace, et évidemment, les missiles balistiques.

Les documents présentés concernant les systèmes à moteur réacteur aérobique contredisent les déclarations du gouvernement canadien selon lesquelles il n'existe aucun lien entre NORAD, le système d'alerte du Nord, et l'initiative de défense stratégique. La mauvaise volonté dont celui-ci fait preuve quant à l'existence de ces liens discrédite le refus du gouvernement de participer à la recherche sur «La guerre des étoiles».

NORAD pourrait aussi devenir un instrument des stratégies de guerre américaines par sa participation à l'utilisation des armes anti-satellites des États-Unis qui sont actuellement à être mises au point. On a déjà prévu que les essais des armes anti-satellites seraient effectués sous la direction du centre des opérations de défense spatiale du NORAD; de plus, les aéronefs qui doivent être équipés d'armes anti-satellites sont les mêmes F-15 qui sont actuellement employés pour la défense aérienne. Étant donné que le Canada a traditionnellement appuyé l'utilisation pacifique de l'espace, il ne devrait pas se permettre de participer à des essais d'armes anti-satellites par l'intermédiaire du NORAD. Comme les armes anti-satellites américaines sont déjà plus perfectionnées que celles des Soviétiques et que la sécurité de tous les pays dépend des systèmes de communication et d'alerte par satellite, le Canada devra faire des pressions pour que les États-Unis mettent fin à la mise au point d'armes anti-satellites, au moyen de traités bilatéraux.

La participation à l'initiative de défense stratégique et à la mise au point d'armes anti-satellites sont deux des rôles que NORAD sera appelé à jouer dans les stratégies de guerre des États-Unis. Au lieu de limiter leurs efforts à l'alerte lointaine



*[Text]*

Space Command will provide command control before, during and after a nuclear exchange. This new role is consistent with the idea that a nuclear war can be fought over a period of time, survived and even won. However, it is inconsistent with the Canadian government's green paper on foreign policy which states that there can be no victor in a nuclear war.

• 1040

Canadian foreign policy should seek to preserve mutual deterrence while promoting arms control. Canada should take part only in those foreign policy initiatives that enhance the creation of a more stable, co-operative international environment. Current trends in NORAD planning, however, would seem to be integrating Canada into postures that reflect a hostile relationship between the superpowers. As a result, any future defence co-operation with the United States, through the agencies of the North American Aerospace Defence Command, must be approached with the greatest caution.

At this point, I would like to turn the presentation over to Chris Corless.

**Mr. Chris Corless (Students for Peace and Mutual Disarmament):** Thank you.

Canada may or may not decide to renew the NORAD agreement. Whatever path we choose, there are some general recommendations that should be adopted. First, Canada should avoid any involvement through NORAD in the U.S. Strategic Defence Initiative or other strategic defence plans. This would include active bomber defences. Canada should make clear its opposition to these developments while reaffirming its support for the minimum level of research necessary to match Soviet progress. Canada should press strongly for a thorough revision and strengthening of the ABM Treaty.

Canada should avoid any involvement through NORAD in the development of ASAT weapons or planning for ASAT warfare. Canada should urge the United States to match the Soviet moratorium on ASAT testing and push for the negotiation of a treaty banning the testing, development and deployment of ASAT weapons.

Canada must remain true to its stated policy of support of a strategy of stable mutual deterrence. This would mean only supporting those weapon systems aimed at preventing, rather than participating in, a nuclear war. Canada should, therefore, avoid any involvement in U.S. strategies of first strike counterforce or nuclear war fighting. Canada should use its influence to persuade the United States not to continue its implementations of these dangerous and destabilizing policies.

*[Translation]*

qui est essentiellement à la dissuasion réciproque, le NORAD et le Space Command des États-Unis se chargeront du commandement et du contrôle avant, pendant et après un conflit nucléaire. Ce nouveau rôle est conforme avec l'idée selon laquelle une guerre nucléaire pourrait se dérouler sur une période donnée, on pourrait y survivre et même la gagner. Il est toutefois en contradiction avec le livre vert sur la politique canadienne concernant les affaires extérieures qui déclare qu'une guerre nucléaire ne peut produire aucun vainqueur.

La politique extérieure canadienne devrait chercher à conserver l'emploi mutuel d'armes de dissuasion tout en encourageant le contrôle des armes. Le Canada ne devrait participer qu'aux initiatives de politique extérieure qui favorisent la création d'un milieu plus stable et plus propice à la coopération à l'échelle internationale. À l'heure actuelle, la planification du NORAD tend cependant à placer le Canada dans des situations qui témoignent de relations antagonistes entre les superpuissances. En conséquence, il faut faire preuve de la plus grande prudence à l'égard de tout projet de coopération canado-américaine future, qui serait réalisé par l'intermédiaire des organismes du *North American Aerospace Defense Command*.

J'aimerais maintenant laisser la parole à Chris Corless.

**M. Chris Corless (Students for Peace and Mutual Disarmament):** Merci.

Le Canada n'a pas encore pris de décision en ce qui concerne la signature de l'accord du NORAD. Quelle que soit la voie choisie, il faudrait adopter quelques recommandations générales. D'abord le Canada devrait éviter de s'engager par l'intermédiaire du NORAD dans l'Initiative de défense stratégique ou dans tout autre plan de défense stratégique proposé par les États-Unis, y compris les plans de défense active faisant appel aux bombardiers. Nous devrions exprimer clairement notre opposition à ces projets tout en renouvelant notre appui au niveau minimal de recherches nécessaires pour contrebalancer les progrès accomplis par l'URSS. Le Canada devrait se faire un ardent défenseur de la nécessité d'une révision poussée et d'un renforcement du traité sur les missiles anti-missiles balistiques.

Le Canada devrait éviter de s'engager, par l'intermédiaire du NORAD, dans la mise au point d'armes anti-satellites ou la planification d'une guerre anti-satellite. Il devrait encourager les États-Unis à suivre l'exemple des Soviétiques et à imposer un moratoire sur l'essai des armes anti-satellites et insister sur la nécessité de négocier un traité interdisant l'essai, la mise au point et le déploiement d'armes anti-satellites.

Le Canada doit rester fidèle à sa politique officielle accordant son appui à une stratégie de dissuasion réciproque stable et n'appuyer que les systèmes d'armes destinés à empêcher une guerre nucléaire et non ceux qui permettraient d'y participer. Le Canada devrait donc s'abstenir de participer aux stratégies américaines préconisant le recours aux missiles de première frappe ou la guerre nucléaire. Il devrait plutôt tenter de

[Texte]

The best way to reduce the potential threat posed by the Soviet air-breathing systems is through arms control agreements. Canada should also immediately end its support of Cruise missile development. For the present, the apparent retaliatory role of the Blackjack bomber does not warrant new active defensive measures against it. Soviet Cruise missiles do not yet pose a first strike threat. Mass deployments, therefore, must be foreclosed through negotiations. Consistent with the doctrine of stable mutual deterrence, Canada should support the development and deployment of passive early warning systems able to detect these Soviet systems.

There are two major options that Canada has regarding the NORAD Agreement. The first option is the renegotiation of the NORAD Agreement, with the primary purpose being early warning only. If the Canadian government decides to continue bilateral defence co-operation with the United States, a new agreement should be drawn up. The goal of this new agreement would be to ensure that Canada's role would be in support of stable mutual deterrence. This would be through the provision of early warning to both Canada and the U.S. Canada's role would be limited solely to this provision of early warning.

Thus, the agreement would explicitly state that: (a) bomber defences in Canada would remain limited to present capabilities; (b) interceptor aircraft in Canada would be used for identification purposes and the protection of Canadian sovereignty; (c) Canada would not participate in the research, development, deployment or operation of any strategic defence forces, which would require the reinsertion of the anti-ballistic missile clause dropped in 1981; (d) early warning data would be provided for the purpose of mutual deterrence, not nuclear war fighting or first strike policies and would require limits on the quality of data required; (e) Canada would not be involved in any way with ASAT weapons; (f) Canadian participation in space technology would involve only passive defence systems, such as surveillance and verification. And (g) given the pace and fundamental character of the change occurring in NORAD, the agreement should be renewed for no more than four years.

[Traduction]

convaincre les États-Unis de cesser de mettre en oeuvre ces politique dangereuses et déstabilisatrices.

Le meilleur moyen d'atténuer la menace virtuelle que posent les systèmes à moteur réacteur aérobie est de signer des accords prévoyant le contrôle des armes. En outre, le Canada devrait immédiatement cesser d'appuyer la mise au point de missiles de croisière. Pour l'instant, le rôle d'instrument de représailles qu'a semblé jouer le bombardier Blackjack ne justifie pas l'emploi de nouvelles mesures de défense active contre lui. Les missiles de croisière soviétiques ne constituent pas encore une menace de première frappe. Il faut donc exclure les déploiements massifs, par la voie de la négociation. En conformité avec la doctrine de la dissuasion mutuelle stable, le Canada devrait apporter son appui à la mise au point et au déploiement de systèmes de préalerte passifs capables de détecter ces systèmes soviétiques.

Le Canada a deux possibilités principales en ce qui concerne l'accord du NORAD. La première est la renégociation de l'accord dans l'intention première d'assurer que son rôle sera limité à la détection lointaine. Si le gouvernement canadien décide de poursuivre dans le sens de la coopération bilatérale Canado-américaine en matière de défense, un nouvel accord devrait être conclu. Ce nouvel accord devrait garantir que le rôle du Canada consistera à appuyer la dissuasion réciproque stable en assurant une possibilité de détection lointaine au Canada et aux États-Unis. Le rôle du Canada se limiterait à assurer cette détection lointaine.

L'accord devrait donc énoncer expressément que: a) le nombre de bombardiers situés au Canada à des fins de défense n'augmentera pas; b) au Canada, les intercepteurs ne serviraient qu'à des fins d'identification, et de protection de la souveraineté canadienne; c) le Canada ne participera pas au déploiement ou à l'exploitation de forces de défense stratégique, ni aux travaux de recherche ou de mise au point portant sur de tels moyens de défense, ce qui exigerait la réinsertion de la clause sur les missiles anti-missiles balistiques abandonnée en 1981; d) des données sur la détection lointaine seront fournies aux fins des politiques de dissuasion mutuelle et non de politiques concernant le recours à la guerre nucléaire ou aux missiles de première frappe, et feront l'objet de restrictions quant à la quantité de données nécessaires; e) le Canada ne participera en aucune façon aux travaux de recherche portant sur les armes anti-satellites, ni à la mise au point, à l'exploitation ou au déploiement de ces armes; f) la participation du Canada à la technologie aérospatiale se limiterait aux systèmes de défense passive, comme les systèmes de surveillance et de vérification. Étant donné le rythme accéléré et le caractère fondamental des changements apportés au NORAD, l'accord ne devrait pas être renouvelé pour une période de plus de quatre ans.

• 1045

The second option is the adoption and development of an independent northern surveillance role for Canada. This option would entail adopting an alternative to NORAD, as suggested by the Canadian Senate Committee on North American Air Defence:

La deuxième option serait de créer et de confier au Canada une mission de surveillance autonome du Nord. Cette solution nécessiterait la création d'un organisme parallèle au NORAD, tel que suggéré par le Comité du Sénat canadien sur la défense aérienne de l'Amérique du Nord.

[Text]

An alternative would be for Canada to develop its own military space program, dedicated to those warning, surveillance and communications functions necessary to national security and at the same time beneficial to the maintenance of a stable deterrence.

The Special Joint Committee on Canada's International Relations noted that the proposed Canadian Strategic Space Plan, which could support this role, would involve the development of a remote sensing satellite, RADARSAT. This could eventually enhance Canada's surveillance capability with respect to its territory and sovereignty.

Some members of the committee noted that the development would enhance our ability to participate in arms control verification activities as well. The committee noted that the technologies required for such a system are key areas of future technological development and ones in which Canada has existing capabilities that could be further developed. Therefore, this option is very feasible.

The adoption of this policy would also mean that Canada's sovereignty would be enhanced through Canadian control of the surveillance of our air space.

The option of rejoining NORAD, should a later U.S. administration reverse NORAD's present course, would probably remain open. Whatever choices Canada makes regarding the NORAD Agreement, it cannot be overemphasized that, as the foreign policy green paper states, we make our own decisions on domestic and foreign policy. This does not mean ignoring our international responsibilities; it means that we decide for ourselves what these responsibilities are. To quote the green paper again:

A constant, consistent and dominant theme of Canadian foreign policy has been the promotion of peace in the nuclear age.

We feel that this is Canada's primary responsibility in the world today. Thank you.

**The Chairman:** Thank you very much. We begin our questioning with Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** I want to thank the three people for appearing before us this morning. I think we had the privilege of meeting them last summer during the special committee sittings here in Vancouver.

You mentioned that the North Warning System Agreement should be renewed every four years. Is there any particular reason why you have picked four years? I did not get the explanation for it.

**Mr. Corless:** We felt that four years would be a good time to continue to assess the changing role of NORAD as well as its links with U.S. strategic doctrine. We could assess whether we want to support the doctrine or, hopefully, bring about some changes. But mostly we felt that a four-year agreement would

[Translation]

D'autre part, le Canada pourrait mettre au point son propre programme aérospatial militaire axé sur les fonctions d'alerte, de surveillance et de communication qui sont essentielles à la sécurité nationale tout en contribuant au maintien d'une capacité de dissuasion stable.

Le Comité mixte spécial sur les relations internationales du Canada faisait remarquer que le programme stratégique aérospatial proposé par le Canada à l'appui de ce rôle, comporte la mise au point d'un satellite de détection à distance, le RADARSAT. Celui-ci pourrait en fin de compte permettre au Canada de mieux surveiller son territoire et de faire respecter sa souveraineté.

Des membres de ce Comité soulignaient que la mise au point de cet engin accroîtrait nos possibilités de participer également à la vérification du contrôle des armements. Le Comité faisait remarquer que les technologies servant à la mise au point d'un tel système sont les éléments stratégiques des progrès technologiques futurs et que le Canada possède déjà dans ces domaines une certaine compétence qui pourrait être améliorée. Cette option est donc réalisable.

Par l'adoption d'une telle politique, le Canada pourrait aussi affermir sa souveraineté grâce au contrôle qu'il exercerait sur la surveillance de notre espace aérien.

Si ultérieurement le gouvernement américain décidait de modifier l'orientation actuelle du NORAD, nous aurions probablement toujours le choix d'adhérer à cet organisme. Quels que soient les choix que fera le Canada quant à l'accord du NORAD, on ne pourra jamais trop insister sur le fait que, tel que précisé dans le livre vert sur la politique extérieure, c'est nous qui prenons nos propres décisions dans le domaine de la politique intérieure ou extérieure, ce qui ne signifie pas que nous devons ignorer nos responsabilités sur le plan international; toutefois, cette ligne de conduite nous permet de décider nous-mêmes quelles seront ces responsabilités. Je cite un autre extrait du livre vert:

Promouvoir la paix à l'ère nucléaire est l'un des thèmes constant, cohérent et dominant de la politique extérieure du Canada.

Selon nous, il s'agit de la principale responsabilité du Canada dans le monde d'aujourd'hui. Merci.

**Le président:** Tous nos remerciements. Pour commencer la période de questions, je cède la parole à M. Hopkins.

**M. Hopkins:** J'aimerais remercier les trois intervenants de ce matin. Je crois que nous avons déjà eu l'honneur de les rencontrer l'été dernier au cours des séances du comité spécial, ici même à Vancouver.

Vous avez mentionné que l'accord du système d'alerte du Nord devrait être renouvelé à tous les quatre ans. Aviez-vous un motif particulier pour choisir ce délai de quatre ans? Je n'ai pas compris votre explication à ce sujet.

**M. Corless:** Nous avons cru qu'un délai de quatre ans nous permettrait de continuer à évaluer le nouveau mandat du NORAD ainsi que ses rapports avec la doctrine stratégique des États-Unis. Nous pourrions déterminer si nous voulons continuer d'appuyer la politique américaine ou si nous voulons



*[Texte]*

be good because it roughly coincides with the middle of each administration. We are able to assess what the position of the administration is at the time, after it has been in office for two years. This is the best time to judge whether we want to continue our role in NORAD or whatever.

**Mr. Hopkins:** Do you not consider that the one-year notification clause in the agreement, whereby one party or the other could give notice to end the agreement, is sufficient? Do you not think that it, too, could become a political issue for a sounding board during an election campaign?

**Ms Olds:** We thought that use of the one-year opting-out clause is much more drastic in political terms than an actual renegotiation of the treaty. We also thought there is more opportunity for discussion and evaluation when there is an actual renewal, rather than relying on this one-year clause.

**Mr. Hopkins:** You are softening the blow, in other words, and playing a diplomatic role. It is a good point.

• 1050

One of our previous witnesses today mentioned that he assumed Canadian cities are targeted by Soviet missiles, and he commented on the fact that Canada does not have a defence against a missile that may be fired by accident. I do not think Canada is alone in the world in that category today. What do you think of his plan that we should have something as a defence system against missiles that are fired accidentally, and do you relate this in any way to the beginning or the edging into SDI?

**Ms Olds:** I would say we relate this totally to edging into SDI. Our security depends on what the Soviets perceive our capabilities to be. We could tell them that this ballistic missile defence system is only for accidents, but I do not think they are going to believe it.

**Mr. Hopkins:** I was quite interested in your comment about having mutual deterrence in place while working towards disarmament. You could almost call that a two-track system of a different kind. I like that role.

Young people, and indeed many Canadians today of all ages, are becoming far more nationalistic and more reverent about their nation. They still do not shout it from the street corners, but it is there in great depth. Given your comments on national sovereignty, whether it be airspace, northern waters, or indeed land forces, as a group of young people today looking to the future, what role would you like to see your Canadian government play in building up our defence forces, in what areas, to bring this about; to protect our national sovereignty? What would you say about an increase in the number of people in the Armed Forces, and indeed—an item that does not get enough discussion sometimes in this committee, or put forward by witnesses—the role of the reserves in the Canadian Armed

*[Traduction]*

tenter d'y apporter des modifications. Avant tout, nous croyons ce délai de quatre ans bien choisi parce qu'il se termine environ deux ans après les élections aux États-Unis et au Canada; il nous permet donc d'établir la position du gouvernement deux ans après le début de son mandat. C'est donc le meilleur moment pour décider si nous voulons continuer de jouer le même rôle au sein du NORAD ou agir autrement.

**M. Hopkins:** Croyez-vous que la clause de l'accord exigeant un préavis d'un an lorsqu'une ou l'autre des parties décide de mettre fin à l'accord soit suffisante? Ne croyez-vous pas également que ce sujet puisse faire l'objet d'un sondage politique au cours d'une campagne électorale?

**Mme Olds:** Le choix de la clause de retrait d'un an nous est apparu comme une solution plus radicale en termes de politique que la renégociation éventuelle du traité. Nous avons également cru que la discussion et l'évaluation seraient mieux servies par la renégociation que par cette clause de retrait d'un an.

**M. Hopkins:** En d'autres mots, vous réduisez l'impact en usant de diplomatie. C'est une bonne stratégie.

Un des intervenants a mentionné tout à l'heure qu'à son avis des villes canadiennes seraient la cible de missiles soviétiques et que le Canada ne possède aucune défense contre un missile qui serait lancé par inadvertance. Je ne crois pas que le Canada soit le seul pays du monde dans cette situation. Que pensez-vous de la proposition qui consisterait pour nous à posséder un système de défense contre les missiles lancés par inadvertance et ce projet se rapporte-t-il de quelque façon que ce soit à l'Initiative de défense stratégique ou encore préconise-t-il son acceptation?

**Mme Olds:** D'après moi, cette proposition signifie que nous souscrivions à l'IDS. Notre sécurité dépend de la perception qu'ont les Soviétiques de nos forces. Nous pourrions leur expliquer que ce système de défense anti-missiles balistiques n'est prévu que pour servir en cas d'urgence, mais je doute qu'ils nous croient.

**M. Hopkins:** J'ai été très intéressé par votre commentaire sur l'emploi réciproque d'armes de dissuasion pendant les pourparlers en vue du désarmement. On pourrait presque voir là un système parallèle d'un nouveau genre. Je suis d'accord avec ce rôle.

De nos jours, les jeunes et beaucoup de Canadiens de tous âges sont de plus en plus nationalistes et fiers de leur pays. Ils ne le crient pas encore sur les toits mais ce sentiment est profond. Compte tenu de votre exposé sur la souveraineté nationale, qu'il s'agisse de l'espace aérien, des eaux du Nord ou même des forces terrestres, en tant que groupe de jeunes devant l'avenir, quel rôle voudriez-vous que le gouvernement canadien joue dans l'accroissement de nos forces de défense? Quels aspects devrions-nous privilégier afin d'assurer notre souveraineté nationale? Que penseriez-vous d'une augmentation de l'effectif des Forces armées et quelle est votre opinion sur un sujet dont il a été fort peu question ici, ou que peu d'intervenants ont abordé, soit le rôle de la réserve des Forces

[Text]

Forces? That is a broad question, so I am giving you lots to talk about here. You can just pick and choose.

**Mr. Furtado:** The issue of defence spending and spending for national security is one that has to be addressed by anyone concerned with security issues. As a group that is concerned with, first of all, the deterrence of any war, but secondly in particular the deterrence of nuclear war, if we are going to talk about defence spending in Canada we should be willing particularly to focus on those things that reduce the reliance on nuclear war. So if we are going to say abide by a 3% increase each year, we should be willing to spend that money on, say, forces in Europe that will raise the nuclear threshold; that is, conventional forces.

At the same time we have to remember that there are other priorities in Canada that require the allocation of public funds, and if we can enhance the international climate through the promotion of arms control, through the enforcement of confidence-building measures, and if Canada can make its contribution in contributing to a stable international environment, we will have more time to spend on other things. That is what I think we should keep in mind when we are speaking of defence spending.

**Mr. Ostrom:** I would like also to congratulate the witnesses on the very comprehensive task they did. So often we do not get suggestions, and here they have . . .

I am particularly interested in your first option. In your first option you mention that the interceptor aircraft should be used for the protection of Canadian sovereignty. I would like to see how you see that. Secondly, in another suggestion you say the Canadian participation in space technology research would cover only passive defence systems; and there you do not mention protection of Canadian sovereignty. Why the difference? The interceptor aircraft is okay for the protection of Canadian sovereignty and yet not the participation in space technology research.

• 1055

**Mr. Corless:** Well, to your first question, in order to support stated government policy for stable mutual deterrence, it is important to have interception aircraft for identification so we can identify and confirm if in fact we are under attack, the theory being that if we have that capability the Soviets will not have the confidence to attack us in the first place. So that is in line with mutual deterrence.

It is also important for sovereignty to have some aircraft up there, so that, say, no Soviet planes are just flying around having fun or sort of flying over our air space. So I think it is important for sovereignty in that sense.

If I understand your question, you are asking why we do not advocate involvement in active defence or active space defence technologies. There are many reasons for that. We feel that

[Translation]

armées canadiennes? La question est vaste et peut porter à de longues discussions. Je vous laisse donc le choix du sujet.

**M. Furtado:** Le budget consacré à la défense et à la sécurité nationale est une question que doit étudier quiconque s'intéresse aux questions de sécurité. En tant que comité intéressé avant tout à dissuader du recours à toute forme de guerre et en particulier du recours à la guerre nucléaire, si nous acceptons de discuter du budget de la défense du Canada, nos propos porteront principalement sur les éléments ne favorisant pas une guerre nucléaire. Si nous devons, par exemple, accepter que le budget de la défense augmente de 3 p. 100 chaque année, nous accepterions de consacrer ce budget, par exemple, aux Forces canadiennes en Europe, c'est-à-dire aux forces classiques, ce qui contribuerait à élever le seuil nucléaire.

D'autre part, nous ne devons pas oublier, qu'au Canada, d'autres priorités nécessitent des fonds publics; si nous pouvons améliorer le climat international par la promotion du contrôle des armements et par l'adoption de mesures susceptibles de bâtir la confiance, et si le Canada peut contribuer à l'établissement d'un climat international sain, nous aurons plus de temps à consacrer à d'autres choses. Selon moi, c'est ce qui devrait primer lorsqu'il s'agit de discuter le budget de la défense.

**M. Ostrom:** Je voudrais également féliciter les intervenants pour leur travail très poussé. Il arrive si souvent qu'aucune proposition ne nous soit présentée. C'est loin d'être le cas ici.

Je m'intéresse tout particulièrement à la première option proposée. Dans le cadre de cette option, vous préconisez l'emploi de l'intercepteur pour assurer la protection de la souveraineté du Canada. J'aimerais que vous expliquiez votre point de vue à ce sujet. Deuxièmement, dans une autre de vos propositions, vous dites que la participation du Canada aux recherches sur la technologie spatiale ne toucherait que les systèmes de défense passive; dans ce cas, vous ne mentionnez pas la souveraineté du Canada. Pourquoi établir une différence? L'avion d'interception convient bien à la protection de la souveraineté canadienne, mais non la participation aux recherches sur la technologie de l'espace.

**M. Corless:** D'abord, réglons la première question. Pour soutenir une politique gouvernementale de dissuasion réciproque donnée, il importe d'avoir des avions d'interception aux fins d'identification de façon à pouvoir identifier et confirmer si nous allons véritablement être attaqués; si nous avons cette capacité, les Soviétiques ne seront pas aussi enclins à nous attaquer. Cela fait partie des politiques de dissuasion réciproque.

Il est aussi important pour la souveraineté que quelques aéronefs protègent notre espace aérien, pour éviter que des aéronefs soviétiques y circulent pour le plaisir ou le survolent tout simplement. Je crois que c'est dans ce sens que c'est important pour la souveraineté.

Si je comprends votre question, vous demandez pourquoi nous ne favorisons pas la participation à la défense aérienne active ou aux technologies de défense spatiale active. Il y a de

*[Texte]*

the build-up of active defence has caused a build-up in offensive capabilities and its overall effect is actually very destabilizing. One, there is no such thing as a total defence; it just will not work. And there is no one that I know of in the Reagan administration, except Reagan himself, who says that a total defence is possible.

What I am concerned about is not whether the United States is going to attack us, but whether the Soviet Union is going to attack us. I am very concerned about that. And what I am concerned about is provoking them into attacking us, if they feel that active defence systems are offensive, not purely defensive in nature. The perception is what is important, so I do not want them to perceive that we are preparing to attack them and then they attack us first. So the overall result is what I am concerned about.

**Mr. Oostrom:** I am also interested in the protection aspect. You mentioned the Russians would be deterred if we had that capability of surveillance and identification, but what would you follow it up with? I mean, I do not think Russia would be afraid that we can detect them. I think they would be more afraid of us if they know what we can do afterwards. So, in your opinion, do we have only the identification then to ask people to go into shelters and nothing else? Or what do we do with that surveillance? Once we have that, once we identify that there will be an attack, what do we do with that information? Do we then ask somebody else to take care of us, the United States for example? Who would you see...? What is this surveillance for?

**Ms Olds:** We discussed that as a group and what we agreed is that it is necessary for the interceptor aircraft to be armed, but you have to draw the line. We should be able to limit those defences so the Soviets do not see it as a threat to themselves. So we can have limited defences, but we do not want a massive deployment.

**Mr. Oostrom:** How would you see the next step? Again, you have not quite answered what we do once we know there is an attack. What do we do with it, with that information?

**Mr. Furtado:** In an age where you have Soviet ballistic missiles, where you have the respective superpowers whose missiles can reach each other in a matter of minutes, early warning as pure information becomes very important as a deterrent in itself. What we want is early warning not for the sake of co-ordinating a response. What we want is early warning so as to point out to the Soviets that we will be able to detect any attack and get survival forces off in terms of retaliation. Early warning, in connection with nuclear systems, in connection with all systems that deal with deterrence, are not to be used in terms of attack. They are to deter attack.

**Mr. Oostrom:** How do you see those survival techniques then, or defensive techniques? How do you see them?

*[Traduction]*

nombreuses raisons à cela. Nous croyons que l'accroissement des mesures de défense active a fait augmenter les possibilités offensives et les effets de tout cela sont de fait très déstabilisants. Premièrement, la défense totale n'existe pas; cela ne marcherait pas. Et je ne connais personne dans l'administration Reagan, à part Reagan lui-même, qui prétende que la défense totale soit possible.

Ce qui me préoccupe, ce n'est pas de savoir si les Américains vont nous attaquer, mais bien de savoir si les Russes vont le faire. Cela m'inquiète beaucoup. Et ce qui m'inquiète encore plus, c'est que nous pourrions les inciter à nous attaquer, s'ils croient que des systèmes de défense active sont offensifs et non simplement défensifs par nature. Ce qui importe, c'est la perception; je ne veux donc pas qu'ils croient que nous nous préparons à les attaquer pour qu'ils nous attaquent les premiers. Ainsi, ce qui me préoccupe le plus, c'est le résultat global.

**M. Oostrom:** L'aspect de la protection m'intéresse aussi. Vous avez mentionné que les Russes seront dissuadés de nous attaquer si nous avons des capacités de surveillance et d'identification, mais qu'est-ce qui viendrait après? Je ne crois pas que les Russes craignent de se faire détecter. Je crois qu'ils nous craindraient plus s'ils savaient ce qui va venir ensuite. Ainsi, à votre avis, devons-nous nous contenter d'une capacité d'identification; demanderons-nous ensuite aux gens d'aller dans les abris et rien d'autre? Et comment utilisons-nous la surveillance? Une fois que nous avons les données, que nous savons qu'il y aura une attaque, que faisons-nous de ces renseignements? Demandons-nous à quelqu'un d'autre de s'occuper de nous, aux Américains par exemple? Qui verriez-vous...? À quoi sert la surveillance?

**Mme Olds:** Nous en avons discuté en groupe et nous avons convenu qu'il était nécessaire que les avions d'interception soient armés, mais il faut des limites. Il faut faire en sorte que les Soviétiques ne considèrent pas ces moyens de défense comme une menace. Ainsi, nous pouvons avoir des moyens de défense limités, mais nous ne voulons pas de déploiement massif.

**M. Oostrom:** Quelle serait d'après vous la prochaine étape? Vous n'avez pas tout à fait répondu à ma question. Que faisons-nous une fois que nous avons les renseignements, que nous savons qu'une attaque est imminente?

**M. Furtado:** À une époque où les missiles balistiques soviétiques, où les missiles des superpuissances peuvent s'atteindre les uns les autres en quelques secondes, la détection lointaine est un très puissant moyen de dissuasion en soi. Ce que nous voulons, c'est un moyen d'avertissement rapide qui ne servirait pas à coordonner une intervention. Nous voulons un moyen de ce genre pour montrer aux Soviétiques que nous pouvons prévenir toute attaque et lancer des forces de survie à des fins de représailles. La détection lointaine, utilisée conjointement avec des systèmes d'armes nucléaires et avec tous les systèmes de dissuasion, ne doit pas être conçue à des fins d'attaque, mais plutôt à des fins de dissuasion.

**M. Oostrom:** De quelle manière voyez-vous les techniques de survie alors, ou les techniques de défense? Comment les envisagez-vous?



[Text]

**Mr. Furtado:** In what way?

• 1100

**Mr. Oostrom:** We have the warning now and we know that there is an attack pending, whether it be accidental or not. What kind of techniques do we develop then? Should we do anything at all? Or just ask people to be prepared because in the next few minutes you are going to die. What would you say?

**Mr. Furtado:** The deterrence posture that is convincingly executed as a deterrence posture—we will never have to encounter that scenario. If we have a credible early warning system that can communicate to the Americans that an attack is coming and the Soviets know this, the Soviets will never launch an attack.

**Mr. Oostrom:** So you would involve the Americans in that case.

**Mr. Furtado:** Oh, yes. We have pointed that out in the renegotiation of a NORAD Agreement.

**Mr. Oostrom:** Okay, Mr. Chairman, I will leave it at that.

• 1105

**The Chairman:** Thank you. I would like to move on, if I may, please. Mr. Blackburn.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you, Mr. Chairman. I too would like to congratulate the have not had a chance to read it through word for word, but in the way you have presented it you have at least given the committee two options. One is more nationalistic than the other, but nonetheless, in my interpretation of it, just as effective, if not perhaps more effective from our own point of view.

Of the two options, which do you prefer? Or have you arrived at a conclusion—without the jingoism that may be associated with number two, because I do not think that was your intent anyway?

**Mr. Corless:** We feel that option two may actually be a more realistic one in the long term. In the first option we are much more limited. From what we have seen of the development of the role of NORAD and its future development in terms of its integration into the U.S. Space Command, which will control the ASAT capabilities of the United States and the strategic defences and so on, it seems to us that the second option is much more realistic in the sense that we have more control and we can stay consistent with our own stated policies, whereas the first option is much more difficult in the sense that if we wanted to stay consistent with our policies we would have constantly to be working diplomatically with the United States in trying to change their policies, which I think is much more difficult. So option two may actually be much easier in the long term and in fact it may be inevitable that we might have to adopt that role.

[Translation]

**M. Furtado:** Que voulez-vous dire par là?

**M. Oostrom:** Nous sommes maintenant avertis du fait qu'une attaque est imminente, qu'elle soit de nature accidentelle ou autre. Quel genre de techniques devons-nous élaborer alors? Devons-nous faire quoi que ce soit? Ou tout simplement demander aux gens d'être prêts parce qu'ils vont mourir dans les quelques minutes qui suivent. Que diriez-vous?

**M. Furtado:** Une politique de dissuasion qui serait fermement appliquée comme telle—et nous n'aurons jamais à faire face à ce scénario. Si nous avons un système de détection lointaine crédible qui pourrait prévenir les Américains d'une attaque imminente et dont les soviétiques pourraient connaître l'existence, eh bien ces derniers n'attaqueraient jamais.

**M. Oostrom:** Ainsi, vous mêleriez les Américains au scénario.

**M. Furtado:** Oui, nous en avons parlé dans la renégociation de l'accord du NORAD.

**M. Oostrom:** D'accord, monsieur le président, je vais m'arrêter là-dessus.

**Le président:** Merci. J'aimerais que l'on poursuive si vous le permettez.

**M. Blackburn (Brant):** Merci, monsieur le président. Je tiens moi aussi à féliciter les étudiants pour le rapport très exhaustif qu'ils ont présenté. Je n'ai évidemment pas eu le temps de le parcourir d'un bout à l'autre, mais, dans la présentation que vous en faites, vous donnez au moins deux options au Comité. L'une d'elles est à savorer plus nationaliste que l'autre, mais d'après moi, elle est tout aussi efficace, sinon plus à notre point de vue.

Laquelle des deux options préférez-vous? En êtes-vous arrivés à une conclusion—mis à part le patriotisme à outrance qui pourrait être relié à la deuxième option, parce que je ne pense pas que c'était là votre intention, de toute façon?

**M. Corless:** Nous pensons que la deuxième option pourrait être, à long terme, plus réaliste. La première option est beaucoup plus limitative. D'après ce que nous savons de l'évolution du rôle du NORAD comme tel et en ce qui a trait à son intégration au *U.S. Space Command*, qui assurera le contrôle des capacités anti-satellites des États-Unis, de même que les défenses stratégiques et ainsi de suite, il nous apparaît que la deuxième option est beaucoup plus réaliste en ce sens que nous avons un bien meilleur contrôle et que nous pouvons être conséquents avec nos propres politiques, tandis que la première option est beaucoup plus difficile en ce sens que si nous voulions être conformes à nos politiques, il nous faudrait toujours travailler au niveau diplomatique avec les États-Unis pour tenter de changer leurs politiques, ce qui m'apparaît beaucoup plus difficile. La deuxième option pourrait donc se révéler beaucoup plus facile à long terme et en fait, il se pourrait bien que nous n'ayions d'autre choix que d'adopter ce rôle.

[Texte]

**Mr. Blackburn (Brant):** Option 2, as I understand it, would simply be early warning, listening, surveillance, that type of thing, not really effective interception or prevention of a nuclear attack should it occur, either accidentally or planned. So somewhere down the road in option two, which actually appeals to me very much as well, you are going to have to make a very quick phone call and you are going to have to say: Look, they are coming; help! That to me sounds somewhat similar to the present NORAD agreement. I am not saying that you cannot have option two without some linkage with the United States. I think if you look at the geography of our situation there has to be an involvement.

Would that call, so to speak, to the United States in any way subvert or suborn or detract from the independence of option two, which appeals to me, vis-à-vis the United States? I guess the Americans would be prepared, but would it reduce our independent bargaining power in independent defence?

**Mr. Corless:** No. I think we should make clear that option two would not be totally independent of the United States. We would have some communications links to warn the United States of detection. It would be in our interest to have that capability and to ensure that the Soviet Union knows that so they would be deterred from attacking us, so they would be deterred from thinking that they could sneak under us.

We would still be co-operating with the United States. I do not want in any way to think that we are extremely nationalistic and we want absolutely nothing to do with the United States. That is just not true.

**Mr. Blackburn (Brant):** Yes, thank you. I have to agree with your statement that the very best warning system or early warning system is in itself a deterrent. There is no question about that in my mind, although other members may differ on that point. It is a substantial deterrent and in fact has been one for several years throughout the history of the NORAD Agreement. What kind of signals do you think we would be sending to the other side, to Moscow, if we opted for option two, as opposed to option one?

• 1110

**The Chairman:** In 30 seconds, please.

**Mr. Corless:** You are concerned that we may be sending the wrong type of signals; that we are saying to Moscow, we are coming over to your side, or—

**Mr. Blackburn (Brant):** No, I am not implying that at all. I am just asking you for—

**Mr. Corless:** I think that could be positive signals to the Soviet Union that we are not becoming involved in any aggressive policies. It must be stressed that what is important is not whether the United States actually desires to attack the Soviet Union, I do not believe they do—I would find it very difficult to believe that they do—it is that the Soviets'

[Traduction]

**Mr. Blackburn (Brant):** Si je comprends bien, la deuxième option se résumerait à la détection lointaine, à l'écoute, à la surveillance, ce genre de choses et non à un système vraiment efficace d'interception ou de prévention en cas d'attaque nucléaire, qu'elle soit planifiée ou accidentelle. Ainsi, dans le cas de la deuxième option, qui m'intéresse également beaucoup, il va falloir faire un appel téléphonique très rapide et dire: ça y est, ils arrivent, à l'aide! Ce qui m'apparaît assez semblable au présent accord du NORAD. Je ne dis pas que la deuxième option ne pourrait pas prévoir un certain lien avec les États-Unis. Je pense que si vous tenez compte de notre situation géographique, il faut qu'il y ait une certaine forme de participation.

Est-ce que cet appel aux États-Unis, si l'on peut dire, pourrait, de quelque façon, renverser, ou suborner l'indépendance que propose la deuxième option, option qui m'intéresse, ou y porter atteinte, par rapport aux États-Unis? Je pense que les Américains y seraient prêts, mais cela aurait-il pour effet de diminuer notre pouvoir de négociation en matière de défense indépendante?

**Mr. Corless:** Non. Je pense que nous devons préciser que la deuxième option ne nous rendrait pas complètement indépendants des États-Unis. Nous aurions des lignes de communication pour les avertir de la détection. Ce serait à notre avantage d'avoir cette ressource et de veiller à ce que les Soviétiques le sachent pour les dissuader de nous attaquer, pour les dissuader de penser qu'ils pourraient se faufiler parmi nous.

Nous collaborerions toujours avec les États-Unis. Je ne veux en aucune façon penser que nous sommes nationalistes à l'extrême et que nous ne voulons absolument pas avoir affaire aux États-Unis. Ce n'est vraiment pas le cas.

**Mr. Blackburn (Brant):** Oui, merci. Je suis d'accord avec votre énoncé que le meilleur système de détection ou de détection lointaine constitue en soi un moyen de dissuasion. Il n'y a aucun doute là-dessus, même si d'autres membres du Comité peuvent diverger d'opinion à ce sujet. Il s'agit d'un puissant moyen de dissuasion et en fait, il en a été un pendant plusieurs années depuis la signature de l'accord du NORAD. Quel genre de signaux pensez-vous que nous enverrions à l'autre côté, à Moscou, si nous optons pour l'option deux plutôt que pour l'option un?

**Le président:** En 30 secondes, s'il vous plaît.

**Mr. Corless:** Vous vous inquiétez du fait que nous pourrions actuellement envoyer le mauvais genre de signaux; que nous soyons en train de dire à Moscou: «Nous nous rangeons de votre côté», ou...

**Mr. Blackburn (Brant):** Non, ce n'est pas du tout ce que je sous-entends. Je vous demande seulement...

**Mr. Corless:** Je pense qu'il pourrait s'agir de signaux positifs que nous enverrions à l'URSS pour leur dire que nous n'avons pas l'intention d'adopter des politiques agressives. Il faut insister sur le fait que ce qui importe ce n'est pas de savoir si les États-Unis ont vraiment l'intention d'attaquer l'Union soviétique, je ne crois pas qu'ils aient l'intention de le faire,

## [Text]

perception is that is what the United States wants to do. And then consequently that is destabilizing, because they may feel that, well, the United States is going to attack us, therefore we should attack them first—that sort of scenario. So I think it is positive in the sense of telling the Soviet Union that we are not aggressive to them and that we see the role of nuclear weapons as being just for deterrence purposes only, not for war fighting and that sort of thing. I see it as quite positive.

**Mr. Blackburn (Brant):** As option two?

**Mr. Corless:** As option two, yes.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you very, very much.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Ravis, please.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman. I, too, want to commend these three young people for coming before the committee, and I hope their professors in international relations and political science are going to give them credit for getting involved in this kind of thing.

I want to ask the financial expert, Ms Bev Olds, about something that Professor Ross said this morning. It deals with the question of being independent of NORAD. I am just wondering how you feel about the present system of a joint defence of North America under the North Warning System where there will be a 60:40 split, Canada paying 40% of it. As I said this morning, I think we are very lucky that we have a neighbour we can share this with. Do you think we can go it alone? Can Canada, in light of the deficit we have in this country now, say, that is fine, United States, thank you very much, we shake hands and we still try to maintain our conventional forces plus look after the north and do our surveillance thing?

**Ms Olds:** From what I understand, whether we will be able to afford to go it alone is under study right now. Off the top of my head, I cannot really say whether we will be able to afford to put up our own surveillance satellites. That is something that is being studied. But in terms of cost, we have to realize of course that military spending is a trade-off with social spending. That is something we have to keep in mind. I am sorry, I could not really give you a definite answer on that.

**Mr. Ravis:** Right. If we went the independent route, it seems to me it would be costing Canada more. And if you are prepared to accept my assumption, how do you feel about us spending even more on defence as a result of our independent decisions?

**Ms Olds:** I would say that as long as our spending more on defence plays a stabilizing role, then I would be willing to see us spend more on defence, because it would be worth it to prevent any sort of nuclear exchange which has a pretty high cost in itself.

## [Translation]

J'aurais de la difficulté à croire qu'ils en ont l'intention—c'est que les Soviétiques ont l'impression que c'est ce que les États-Unis ont l'intention de faire. Cette impression est déstabilisatrice. Ils peuvent croire que les États-Unis vont les attaquer et se dire qu'ils devraient être les premiers à attaquer—un scénario de ce genre. Donc, je crois qu'il est très positif de dire aux Soviétiques que nous ne sommes pas agressifs à leur endroit et que nous envisageons l'emploi d'armes nucléaires à des fins de dissuasion seulement et non à des fins de guerre et des choses du genre. Je crois que c'est tout à fait positif.

**M. Blackburn (Brant):** En tant que deuxième option?

**M. Corless:** Oui.

**M. Blackburn (Brant):** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci. Monsieur Ravis. Je vous cède la parole.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président. J'aimerais moi aussi féliciter ces trois jeunes gens pour leurs interventions et j'espère que leurs professeurs de relations internationales et de sciences politiques tiendront compte de l'intérêt qu'ils ont manifesté pour ce sujet.

Je veux poser au spécialiste des finances, M<sup>me</sup> Bev Olds, une question sur une remarque qu'a faite M. Ross ce matin. Elle a trait à la possibilité que nous ne dépendrions pas des NORAD. J'aimerais savoir ce que vos pensez du système actuel de défense conjointe de l'Amérique du Nord selon le Système d'alerte du Nord en vertu duquel il y aura partage des coûts dans une proportion de 60:40, la part du Canada étant de l'ordre de 40 p. 100. Comme je l'ai dit ce matin, je crois que nous sommes très chanceux d'avoir un voisin avec qui partager les frais. Pensez-vous que nous pourrions les assumer seul? Le Canada peut-il, compte tenu du déficit actuel, remercier les États-Unis de leurs services et continuer d'essayer de maintenir ses forces classiques en plus de surveiller le Nord et d'effectuer sa propre surveillance?

**Mme Olds:** D'après ce que je sais, la question à savoir si nous sommes en mesure de nous passer des États-Unis est à l'étude à l'heure actuelle. A brûle-pourpoint comme ça, je ne puis vraiment vous dire si nous aurions les moyens d'avoir nos propres satellites de surveillance. On étudie sur cette question dans le moment. Mais en terme de coûts, nous devons reconnaître qu'une augmentation des dépenses dans le domaine militaire entraînera une réduction des dépenses à des fins sociales. Nous devons tenir compte de ce facteur. Je suis désolée; je ne peux vous donner une réponse très précise sur cette question.

**M. Ravis:** Entendu. Si nous décidions de nous dissocier des États-Unis, je pense qu'il nous faudrait déboursier davantage. Et si vous êtes prêts à accepter mon hypothèse, quelle est votre opinion sur l'augmentation du budget de la défense qu'entraînerait notre décision d'être indépendants?

**Mme Olds:** Je dirais qu'en autant que l'augmentation du budget de la défense joue un rôle stabilisateur, je serais d'accord avec cette mesure parce que, d'après moi, une mesure qui sert à empêcher tout type d'échange nucléaire qui, en soi, représente un coût très élevé, est justifiée.



[Texte]

**Mr. Ravis:** Right. But it seems to me that under that proposal we are distancing ourselves from the Americans, which I think it is playing—it is quite an effective role right now.

However, I want to ask Mr. Furtado a question. I want to paint a scenario for you. Let us assume that either the United States or the Soviet Union fired a missile at either country, for whatever reason. What would your preference be: that we destroy that missile from space, or that we fire another intercontinental ballistic missile back?

**Mr. Furtado:** Neither.

• 1115

**Mr. Ravis:** But the very reason why we are sitting here is that... you know, it is like saying do not ever buy fire insurance on your house because you will never have a fire. I am suggesting that we are sitting here because this is a potential threat to both continents. I do not want to see it happen, and not one person in this room wants to see it happen.

**Mr. Furtado:** I would agree with you totally there, but I think it really side-steps the issue. A stable deterrence posture leads to a more stable international climate, and a more stable international climate certainly leads to a reduction in military preparedness. If we can convince both sides through maintaining a stable deterrence posture to abandon, say, launch-on-warning techniques, that reduces the possibility of an accidental launch. Reducing the Soviet perception that we are actually a threat to them reduces the chance they will fire a missile at us for whatever misguided intentional reason. It side-steps the question, I really think, to postulate that somehow we should become involved in SDI or any act of defence for the sake of an accidental firing that we can avoid through not becoming an SDI, through promoting confidence-building measures and things like this.

**Mr. Ravis:** I thought Mr. Oostrom asked a very good question—that we can see it coming but there is nothing we can do about it. That concerns me. I am not interested in getting into the escalation game, but it concerns me that we are just sitting here; we can make telephone calls, but...

One very quick question to Mr. Corless. You mentioned that the U.S.S.R. Cruise missile has no first-strike threat. I am sure you appreciate that they have both air-launch Cruise missiles as well as sea-launch Cruise missiles, and certainly from the briefings we have had I am convinced that they do have a first-strike threat. Maybe some people will disagree with me, but I just wonder where you got your information from.

**Mr. Corless:** First of all, Mr. Chairman, I would like to say that it disconcerts me that this potential threat of the Black-jack bomber, the potential threat of Soviet Cruise missiles, could have been stopped years ago if the West had not

[Traduction]

**M. Ravis:** Bon. Mais il me semble qu'aux termes de cette proposition, nous nous éloignons des États-Unis, qui, à mon avis, jouent un rôle très efficace à l'heure actuelle.

Je veux toutefois poser une question à M. Furtado. J'aimerais vous décrire un scénario. Supposons que les États-Unis lancent un missile vers l'URSS ou vice-versa, peu importe la raison. Quelle serait votre préférence: que nous détruisions ce missile pendant qu'il est dans l'espace ou que nous rétorquions en lançant un autre missile balistique intercontinental?

**M. Furtado:** Ni l'une ni l'autre de ces solutions.

**M. Ravis:** Mais la raison précise pour laquelle nous sommes ici c'est que, vous savez... c'est comme si on vous disait de ne pas acheter d'assurance-incendie parce que votre maison ne brûlera jamais. Je dis que nous sommes ici parce que cela constitue une menace virtuelle pour les deux continents. Je ne veux pas que cette catastrophe se produise et personne ici ne le veut non plus.

**M. Furtado:** Je suis tout à fait d'accord avec vous sur ce point, mais je crois qu'en réalité nous évitons la question. L'adoption d'une politique de dissuasion stable crée un climat international plus sain, et un climat international plus sain réduit sûrement la préparation militaire. Si nous pouvons convaincre les deux parties, en conservant une position de dissuasion stable, d'abandonner, disons, les techniques de lancement sur alerte, cela réduira le risque d'un lancement accidentel. En montrant aux Soviétiques que nous ne constituons pas une menace pour eux, nous réduisons le risque qu'ils lancent un missile en notre direction pour quelque malencontreuse raison intentionnelle que ce soit. Je crois vraiment que nous évitons la question lorsque nous envisageons de participer à un programme d'IDS ou à toute mesure de défense en cas de lancement accidentel que nous pourrions éviter en ne participant pas à une IDS et en faisant la promotion de mesures visant à créer un climat de confiance et ainsi de suite.

**M. Ravis:** D'après moi, monsieur Oostrom a posé une très bonne question—que nous pouvons voir venir les choses sans pouvoir rien y faire. Cela me préoccupe. Je ne suis pas intéressé à participer au jeu de l'escalade, mais je m'inquiète du fait que nous nous contentions de rester assis là; nous pouvons faire des appels téléphoniques, mais...

Une question très rapide à monsieur Corless. Vous avez mentionné que le missile de croisière de l'URSS n'est pas vu comme une menace de première frappe. Je suis certain que vous savez qu'ils ont des missiles de croisière qui peuvent être largués par des bombardiers ou lancés par des sous-marins et d'après ce que l'on nous a dit, je suis convaincu qu'ils ont une menace de première frappe. Peut-être que certains ne seront pas d'accord avec moi, mais je me demande tout simplement de qui vous tenez votre information.

**M. Corless:** Tout d'abord, monsieur le président, j'aimerais dire que je suis déconcerté quand je pense que la menace possible que constituent le bombardier Blackjack et les missiles de croisière soviétiques, aurait pu ne jamais exister il y a

## [Text]

developed Cruise missiles in the first place and the Soviet had followed us. If we had a mutually verifiable freeze, which the former director of the CIA said was possible—or is possible—then we could have stopped this threat in the first place. So first of all, I would like to say that these threats could be stopped through arms control. Instead of building up counters to them and then counter counters, and continue the arms race, I think we could stop that threat now—and in the past.

But I am very concerned about what I see as an apparent movement by both sides towards a first-strike policy. So it is a very good question: How do we stop that? I see the only realistic way to stop it is through arms control. I do not think we should respond to an apparent first-strike threat by the Soviets with a first-strike posture ourselves. It is just not rational to me.

**Mr. Ravis:** But are you still convinced that the Soviets do not have a first-strike threat with their Cruise missiles? At least, that is what I heard you say in your presentation.

**Mr. Furtado:** The information on Soviet Cruise missiles we used was taken from Jane's *All the World's Weapons Systems*, which is generally considered to be quite authoritative. They say that the only weapon which is really a first-strike threat as such is the submarine-launched variant, for these things can be launched off of the American shore. Air-launched variants would likely be launched before the aircraft came over the Pole. It would take a long time to reach their targets; we could detect them, and they are just like another bomber in that sense.

The sea-launched version, however, is a different matter. If you launched the sea-launch version—the SS-NX-21—off the American coast, you would have launch target times of approximately the same as the American Pershing II, which is now in West Germany. But there is a number of problems with believing that the Soviet sea-launched Cruise missile actually represents a credible first-strike threat. For one thing, the Soviets are not used to the logistical and communications problems of keeping a lot of submarines off the American coast. They do not like to do that. They like to keep them in the Sea of Japan; they like to keep them in northern ports. They are not likely to get involved in a sort of costly logistical scheme to maintain these submarines off the coast.

**Mr. Ravis:** When we leave here tomorrow we are going over to Victoria. I am sure we will have a briefing there on precisely where the Soviet submarines are sitting; not off the United States but right off Canada.

**Mr. Furtado:** Okay, that is so. But they are not out in large numbers like the American force. Because of this, and because the most likely candidates, according to Jane's, for the

## [Translation]

plusieurs années si l'Ouest n'avait pas, au départ, mis au point les missiles Cruise et que les Soviétiques n'avaient pas emboîté le pas. Si nous avions un gel qui pourrait être vérifié de part et d'autre, gel qui selon l'ancien directeur de la CIA, était possible—ou est possible—alors nous aurions pu mettre fin à cette menace dès le début. Donc, tout d'abord, j'aimerais dire que ces menaces pourraient être écartées grâce au contrôle des armements. Au lieu de créer des contre-mesures et ensuite des contre-contre-mesures et de poursuivre la course aux armements, je pense que nous pourrions écarter cette menace maintenant et que nous aurions pu le faire dans le passé.

Mais je m'inquiète du fait qu'il semble y avoir de part et d'autre un mouvement en vue de la mise en oeuvre d'une politique de première frappe. C'est donc une très bonne question: Que va-t-on faire pour arrêter cela? Je crois que la seule façon d'arrêter cela, c'est le contrôle des armements. Je ne crois pas que nous devrions répondre à une menace apparente de première frappe soviétique en adoptant une position identique. À mon avis, cela n'a pas de sens.

**M. Ravis:** Mais êtes-vous toujours convaincus que les missiles de croisière soviétiques ne sont pas des menaces de première frappe? Du moins, c'est ce que je vous ai entendu dire dans votre exposé.

**M. Furtado:** L'information que nous avons utilisée sur les missiles de croisière soviétiques est tirée de *Jane's All the World's Weapons Systems* publication qui est généralement considérée comme une source fiable. On y dit que la seule arme qui soit réellement une menace de première frappe comme telle est le missile lancé par sous-marin parce que ces missiles peuvent être lancés au large de la côte américaine. Ceux qui sont largués par des bombardiers le seraient probablement avant que l'aéronef ne passe le Pôle. Ils mettraient beaucoup de temps à atteindre leurs objectifs; nous pourrions les détecter et ils sont, en un sens, un autre bombardier.

Le missile lancé par submersible, est toutefois une autre affaire. Si vous lancez un missile de ce genre—soit le SS-NX-21—au large de la côte américaine, il mettrait à peu près le même temps pour atteindre sa cible que le Pershing II américain qui est actuellement en Allemagne de l'Ouest. Mais de là à croire que le missile de croisière soviétique lancé par submersible représente réellement une menace de première frappe crédible... Tout d'abord, les Soviétiques ne sont pas habitués aux problèmes de logistique et de communications que pose la nécessité de garder un grand nombre de sous-marins au large de la côte américaine. Ils n'aiment pas faire cela. Ils préfèrent les garder dans la mer du Japon et dans les ports septentrionaux. Il est peu probable qu'ils adoptent un plan logistique coûteux pour garder leurs sous-marins au large de la côte.

**M. Ravis:** Lorsque nous partirons d'ici demain pour nous rendre à Victoria, je suis certain que nous y aurons un brefrage sur l'emplacement précis des sous-marins soviétiques; nous apprendrons sans doute qu'ils sont non pas au large de la côte américaine, mais plutôt au large des côtes canadiennes.

**M. Furtado:** Oui, c'est le cas. Mais ils ne sont pas en aussi grand nombre que la force américaine. C'est à cause de cela, et aussi parce que les cibles les plus probables, d'après Jane's, des

## [Texte]

submarine-launched Cruise missile the American are justly so worried about are decommissioned Yankee-class submarines. This way they do not raise the number of submarine launches, which is quite illegal under arms control treaties. These submarines, by virtue of their being old, do not represent very much of a detection problem for the Americans at all. Cautious Soviet leadership is not likely to provoke the Americans in times of crisis by stationing all these Yankee-class submarines off the North American coast. As a result, the lower numbers of these that will be stationed mean that, as far as a first strike threat goes, the only way you can see a Soviet sea-launched Cruise missile posing this sort of threat is in a de-capitation strike. But there is already so much redundancy in command and control systems currently being built, as a result of the Reagan strategic modernization program, this does not really represent a credible threat. In terms of strategic utility, the Soviets would be far better off investing their money in air-launch Cruise missiles.

## [Traduction]

missiles de croisière lancés par sousmersible, au sujet desquels les Américains s'inquiètent et non sans raison, sont des sous-marins désarmés de classe Yankee. De cette façon, ils n'augmentent pas le nombre de sous-marins mis en service, ce qui serait vraiment illégal dans le cadre de traités de limitation des armements. Ces sous-marins, en raison de leur désuétude, ne posent pas un problème de détection aux Américains. Prudents, les dirigeants de l'Union soviétique n'iront vraisemblablement pas provoquer les Américains en temps de crise en postant tous ces sous-marins de classe Yankee au large de la côte nord-américaine. De ce fait, à cause du petit nombre de ces sous-marins sur place, on peut dire que, en ce qui concerne une menace de première frappe, la seule menace que pourra poser un missile de croisière soviétique lancé d'un sous-marin, c'est celle d'une attaque suicide. Mais il y a déjà tant de redondance dans les systèmes de commandement et de contrôle qui sont actuellement fabriqués dans le cadre du programme de modernisation stratégique du président Reagan que cela ne représente pas vraiment une menace crédible. En terme d'utilité stratégique, les Soviétiques seraient bien mieux d'investir leur argent dans des missiles de croisière lancés d'une base aérienne.

• 1120

**The Chairman:** Once again we have run out of time. I want to thank our witnesses very much for appearing before us this morning, for their brief and for your defence of the brief. Thank you very much.

**Mr. John MacDonald (Chairman of the Board of MacDonald, Dettwiler and Associates):** Good morning, ladies and gentlemen. I would like to address two issues today: Canada's role in the defence of the North American continent, and the role of defence procurement in the development of advanced technology industry in the western world, particularly as it applies to Canada.

I will deal with Canada's defence role first. Historically, we have always participated with the United States as a sort of a junior partner in the defence of our continent. In recent years, it has not been at all clear to me that we are seriously committed to that role, that we are holding up our end. I believe it is a grave error not to take the defence of our continent seriously as long as threats exist to the present preservation of our democratic way of life. It therefore follows that we should continue to participate as a full partner in NORAD and similar alliances, programs conceived for continental defence.

I would submit to you, however, that we have been a full partner in NORAD in name only. In my view, we are not holding up our end. There is no facet of the defence of North America that I can see where we assume anything close to what could be called a leadership role. Our contingent at Cheyenne Mountain is token, to say the least. They are 61 in number and are basically warm bodies who help to staff what is a U.S. installation conceived by U.S. planners and built by U.S. contractors.

**Le président:** Une fois encore, nous avons dépassé le temps alloué. Je voudrais remercier sincèrement nos témoins pour leur comparaison devant nous ce matin, pour leur exposé et pour la façon dont ils l'ont soutenu. Merci beaucoup.

**M. John MacDonald (président du conseil d'administration de MacDonald, Dettwiler et associés):** Bonjour, mesdames et messieurs. Je voudrais aborder deux questions aujourd'hui: le rôle du Canada dans la défense du continent nord-américain et le rôle des achats pour la défense dans le développement d'une industrie à technologie avancée dans le monde occidental, particulièrement au Canada.

Je vais d'abord parler du rôle de défense du Canada. Depuis toujours, nous participons à la défense du continent nord-américain à titre de partenaire mineur des États-Unis. Depuis quelques années, il ne me semble pas du tout évident que nous assumons sérieusement ce rôle, que nous nous efforçons de réaliser les objectifs de défense. Je crois que c'est une grave erreur de ne pas prendre au sérieux la défense de notre continent aussi longtemps qu'il existe une menace à la préservation de notre façon de vivre démocratique. Je pense que nous devons maintenir notre présence en tant que partenaire à part entière au sein du NORAD, ainsi que d'alliances et programmes analogues conçus pour la défense de notre continent.

Je ne crains pas d'affirmer devant vous, cependant, que ce n'est que de nom que nous sommes partenaires à part entière au sein du NORAD. À mon avis, nous ne faisons pas notre part. Il n'existe aucun aspect de la défense de l'Amérique du Nord pour lequel nous assumons, à mes yeux, un leadership véritable. Notre contingent à Cheyenne Mountain, c'est de la petite bière, et c'est le moins qu'on puisse dire. Il y a 61 personnes, et ce sont essentiellement des «figurants» qui aident



[Text]

While it is unrealistic to suggest that Canada could play the overall leadership role in North American defence, I think it is realistic to suggest that there are aspects of the operation where Canada could play the lead role. Putting it another way, we could select niches in the defence of the continent and play a leadership role in those niches to the extent that the defence alliance would become wholly dependent on Canada to fulfil these certain selected roles.

If this were to come to pass, it would be our responsibility to develop and maintain a well-classed capability, to design, supply and operate certain key components of the system. As an example of what I am talking about, let me suggest a specific role which Canada could play very well—surveillance of the Arctic basin. By this I mean spaceborne and airborne as well as under sea surveillance systems for continually monitoring activity in our Arctic waters and beyond.

Canada has developed, mostly in the civilian sector, all the technologies and expertise necessary to carry out such a mission. We need take second place to nobody in this field. This is but one example with which I am personally familiar. I am sure there are many others. For us to adopt this type of role will, in my view, require a change of attitude on the part of planners in our Department of National Defence. It will require them to start thinking of areas in which we can take the lead, rather than always looking south of the border for leadership and equipment, as has too often been the case in the past.

• 1125

Let me now turn to the issue of the use of defence procurement as a means of building advanced technological industrial capability. Whether we like it or not, it is a fact that in all of the major free-world economies, except Japan and Canada, defence procurement plays the lead role in funding the development of new advanced technologies. We take the personal computer for granted. However, it exists today because 25 years ago somebody had a requirement to place a large amount of machine intelligence in the head of a missile. We could discuss Japanese industrial methodology for the rest of the day. Suffice it to say that, in general, they refine and exploit technologies which originate elsewhere, mainly in the U.S. This is overwhelmingly as a result of R and D supported by the U.S. Defense Program.

Meanwhile, Canada does virtually nothing. Since the cancellation of the Avro Arrow, defence procurement by the Canadian government has not had any significant impact on the development of advanced technology in this country. As one who entered the Canadian aerospace industry long after the cancellation of the Arrow, I can tell you that one can still

[Translation]

à meubler ce qui est une installation américaine conçue par des entrepreneurs américains.

Même si l'n'est pas réaliste de laisser croire que le Canada pourrait jouer un rôle de leader dans la défense de l'Amérique du Nord, je pense qu'il n'est pas présomptueux d'affirmer qu'il y a certains volets de ce programme pour lesquels le Canada pourrait jouer un rôle de premier plan. Pour s'exprimer autrement, nous pourrions choisir des créneaux dans la défense du continent et jouer un rôle de chef de file dans ces secteurs, faire en sorte que l'alliance de défense devienne entièrement dépendante du Canada pour remplir certains rôles choisis.

Si cela devait se passer ainsi, ce serait notre responsabilité de mettre sur pied et de maintenir des moyens de fort calibre pour la conception, la fourniture et l'exploitation de certains éléments clés du système. À titre d'exemple, un rôle particulier que le Canada pourrait fort bien jouer, c'est la surveillance du bassin de l'Arctique. J'entends par là des systèmes de surveillance spatiaux et aériens, aussi bien que sous-marins, qui permettraient de surveiller continuellement ce qui se passe dans nos eaux arctiques et au-delà.

Le Canada possède, principalement dans le civil, toutes les technologies et les compétences nécessaires pour assumer une telle mission. Nous n'avons à céder le pas à personne dans ce domaine. Et ce n'est qu'un exemple tiré d'un domaine que je connais personnellement. Je suis sûr qu'il y en a bien d'autres. Adopter ce type de rôle signifie, pour nous, à mon avis, un changement d'attitude de la part des planificateurs de notre ministère de la Défense nationale. Il leur faudra commencer à penser aux domaines où ils peuvent battre la marche, au lieu de toujours regarder au sud de la frontière, en quête de leadership et d'équipement, comme cela a trop souvent été le cas dans le passé.

Je voudrais maintenant aborder la question du rôle des achats pour la défense dans la constitution de moyens technologiques industriels avancés. Que cela nous plaise ou non, c'est un fait que, dans toutes les économies des grands pays du monde libre, sauf au Japon et au Canada, les achats pour la défense jouent un rôle capital pour financer le développement de nouvelles technologies avancées. Aujourd'hui, l'ordinateur personnel fait partie de nos vies. Cependant, s'il existe aujourd'hui, c'est parce qu'il y a vingt-cinq ans, quelqu'un a eu besoin de placer une somme considérable d'intelligence artificielle dans la tête d'un missile. Nous pourrions discuter des méthodes industrielles japonaises pendant le reste de la journée. Qu'il suffise de dire qu'en général, ils perfectionnent et exploitent des technologies qui ont été créées ailleurs, principalement aux États-Unis. À cet égard, leur industrie est incontestablement tributaire de la R et D soutenus par le programme de la défense des États-Unis.

Pendant ce temps-là, le Canada ne fait à peu près rien. Depuis l'annulation du contrat de l'Arrow, les achats du gouvernement canadien pour la défense n'ont eu aucun impact notable sur le développement d'une technologie avancée dans le pays. Moi qui suis entré dans l'industrie aérospatiale canadienne longtemps après l'annulation du contrat de

[Texte]

sense the negative effects of the event. We are still in a recovery mode.

The days are quickly passing when Canada can comfortably rely on its resource base for economic prosperity. The demand for many of our resources is rapidly decreasing as a result of their replacement by advanced materials and the emergence of the developing low-wage world as competitive sources of supply as well as developing shortages of some resources within our own country. Further, our opportunities and those in all the high-wage countries to develop significant economic activity in the traditional fields of manufacturing are being short-circuited by the emergence of the newly industrialized states such as Korea and Taiwan.

In my view and in that of many others in the scientific and engineering communities, the competitive advantages for the high-wage countries lie in knowledge-based industry. Knowledge-based industry, on the other hand, depends entirely on world-class research and development and the highly trained people who are found in the advanced technology sector. These highly trained people must be trained and then induced to stay in Canada and to contribute to the economy. These people go where the action is. They go where the scientific and technological frontiers are being pushed back. At the moment, there is precious little of it going on in Canada, particularly in our industry.

If Canadian industry is to significantly increase its capability in the knowledge-based sector in the coming years, it is absolutely essential that the research and development, which is the source of the knowledge base upon which such an industry is entirely dependant, be conducted within the industry. In other advanced western countries, this is accomplished through the performance of research and development by the industry under contract to its government, mainly for defence purposes.

It is this research, by and large, which is the source of the breakthroughs that precede and lead to the development and exploitation of new technology in the commercial sector. It is no accident that the big defence and aerospace firms in the U.S. have commercial departments and subsidiaries. It is no accident that many of the key technical people in those companies with whom I have dealt over the years move back and forth between the commercial and classified sectors of the company.

In Canada, we have no equivalent of this. You cannot build a frontier technical base in industry by transferring it from a government laboratory. You cannot do it only by granting money to the industry. You cannot do it by giving tax breaks

[Traduction]

l'Arrow, je peux vous dire que nous ressentons toujours les effets négatifs de cette décision. Nous n'avons pas encore fini de récupérer.

L'époque est révolue où le Canada pouvait s'asseoir confortablement sur ses ressources naturelles pour jouir de la prospérité économique. La demande pour une foule de nos ressources décroît rapidement: certaines sont remplacées par des matériaux de substitution créés par les technologies de pointe, les pays en voie de développement, où la main-d'oeuvre est bon marché, livrent une concurrence de plus en plus vive comme fournisseurs et notre pays commence à manquer lui-même de certaines ressources. En outre, tout comme tous les pays à salaires élevés, il nous est de plus en plus difficile de maintenir une activité économique significative dans les domaines traditionnels de la fabrication, à cause de la place de plus en plus grande qu'occupent les pays nouvellement industrialisés, comme la Corée et Taiwan.

Selon moi, et c'est un avis que partagent beaucoup d'autres personnes du monde scientifique et du génie, les avantages dont disposent les pays à salaires élevés sur le plan de la concurrence internationale résident dans les industries du savoir. Ces industries du savoir, d'autre part, dépendent entièrement d'activités de recherche et de développement de calibre international et du personnel hautement spécialisé qu'on retrouve dans le secteur des technologies de pointe. Ces personnes très spécialisées, il faut les former, puis les inciter à rester au Canada, pour exercer un effet positif sur l'économie. Or, ces gens vont là où il se passe quelque chose. On les retrouve dans les pays où les frontières scientifiques et technologiques sont sans cesse repoussées plus loin. Pour le moment, ce n'est guère le cas au Canada, et tout particulièrement dans notre industrie.

Si l'industrie canadienne doit augmenter considérablement sa capacité dans le secteur des industries du savoir au cours des années à venir, il est absolument essentiel que la recherche et le développement, qui permettent de constituer la base de connaissances dont dépendent entièrement de telles industries, se voient accorder une importance suffisante. Dans d'autres pays occidentaux avancés, les gouvernements y parviennent en faisant exécuter des contrats de recherche et développement par les industries, principalement pour les besoins de la défense.

C'est cette recherche, généralement, qui est à l'origine des découvertes qui précèdent et suscitent la mise au point et l'exploitation de nouvelles technologies dans le secteur commercial. Ce n'est pas par accident que les grosses sociétés oeuvrant dans le secteur de la défense et de l'aérospatiale aux États-Unis ont des filiales et des départements commerciaux. Ce n'est pas par accident qu'une bonne partie du personnel technique clé de ces compagnies avec qui j'ai fait affaire au cours des années va et vient sans cesse entre les secteurs commerciaux et classifiés de la compagnie.

Au Canada, nous n'avons aucun équivalent. Vous ne pouvez construire une base technique avancée dans l'industrie en la transférant d'un laboratoire gouvernemental. Vous ne pouvez y parvenir seulement en fournissant des fonds à l'industrie. Il est impossible d'y réussir en consentant des concessions fiscales à

[Text]

to the industry. We learn by doing and this doing is the role of defence and other government R and D procurement.

One can legitimately question whether it is necessary to use defence procurement as the driver for the development of advanced technology industry or whether there is some other way. There is a certain attractiveness in finding a substitute for the military industrial complex in this critical role in a modern economy. I think a solid, well-conceived space program has some possibilities in this direction.

• 1130

But I am not sure the population can be motivated to spend large quantities of money on the exploration and exploitation of space. However, history has shown us that populations will spend large quantities of money in the belief they are increasing their security against attack. This has been the keystone of the development of advanced technology in the western world since the beginning of this century; indeed, since the dawn of mankind.

I would respectfully suggest we in Canada pay close attention to these things if we are serious about survival as an independent economy through the 21st Century.

Meaningful participation by Canada in NORAD and other programs for the defence of the continent are essential to Canadian military and economic sovereignty. Therefore, I would strongly urge the government to continue and strengthen Canada's involvement in NORAD. However, I must point out that it is increasingly important for us to identify and adopt areas of Canadian leadership and initiative in this and other programs, for reasons mainly of economic sovereignty.

We chose to pass up the technology development opportunities afforded by participation in the U.S. Strategic Defense Initiative Research Program. The factors which motivated the aerospace industries to urge so strongly that we should participate have not gone away. The economic realities of the future are still there. We must search out ways to strengthen our ability to build our advanced technology industry. SDI was but one opportunity. I am sure there are many others. Thank you for your attention.

**The Chairman:** Thank you very much. We begin our questioning then with Mr. Hopkins, please.

**Mr. Hopkins:** Thank you.

That was a very clear-cut different view from we have had with other witnesses this morning. Some good ideas.

[Translation]

l'industrie. C'est en forgeant qu'on devient forgeron, et c'est le rôle des achats de R et D du gouvernement pour la défense et à d'autres fins d'inciter à forger.

On peut légitimement se demander s'il est nécessaire de se servir des achats pour la défense comme moteur d'une industrie à technologie avancée ou s'il y a d'autres façons d'obtenir le même résultat. Il peut être tentant de chercher un remplaçant à l'ensemble militaro-industriel dans ce rôle critique dans une économie moderne. Je pense qu'un programme spatial solide et bien conçu offre certaines possibilités à cet égard.

Mais je ne suis pas certain qu'on puisse amener la population à accepter de dépenser d'importantes sommes d'argent pour l'exploration et l'exploitation de l'espace. Cependant, l'histoire nous montre que les populations sont prêtes à dépenser beaucoup d'argent si elles croient pouvoir ainsi se protéger contre une attaque éventuelle. Cela a été le moteur principal du développement d'une technologie avancée dans le monde occidental depuis le début du siècle et, en vérité, depuis l'aube de l'humanité.

Puis-je respectueusement faire observer que nous, Canadiens, devrions porter une attention toute particulière à cela si nous voulons vraiment conserver une économie indépendante au 21<sup>e</sup> siècle.

Une véritable participation du Canada au NORAD et à d'autres programmes de défense du continent est essentielle à l'affirmation de la souveraineté militaire et économique du Canada. Par conséquent, je voudrais inciter vivement le gouvernement à maintenir et même à renforcer la participation du Canada au NORAD. Toutefois, je dois souligner qu'il est de plus en plus important pour nous de déterminer et d'occuper des créneaux où le Canada peut faire figure de chef de file dans ce programme et dans d'autres, dans le but de protéger principalement sa souveraineté économique.

Nous choisissons de renoncer aux perspectives de développement économique que nous aurait fournies la participation au programme de recherche concernant l'Initiative de défense stratégique des États-Unis. Les facteurs qui ont poussé les industries aérospatiales à réclamer si vigoureusement notre participation existent toujours. Les réalités économiques pour le futur demeurent inchangées. Nous devons trouver des moyens de renforcer l'aptitude de notre pays à se doter d'une industrie technologique de pointe. Et l'Initiative de défense stratégique n'est que l'une des occasions qui s'offrent à nous. Je suis certain qu'il y en a bien d'autres. Je vous remercie de votre attention.

**Le président:** Merci beaucoup. Nous commençons nos questions par M. Hopkins, s'il vous plaît.

**M. Hopkins:** Merci.

Il s'agissait d'un point de vue très différent de ceux que nous ont apportés d'autres témoins ce matin. Certaines idées sont très intéressantes.



**[Texte]**

Another witness this morning told us Canadian defence contracts do not really have that much effect on the Canadian economy or on Canadian industry because the money already comes from the industrial base to pay for those contracts. Based on your theory, which I largely agree with, that defence contracts do indeed produce new technologies and new methods of doing things, would you disagree with his comment that Canadian defence contracts do not have an effect on the Canadian industrial sector?

Secondly, he said American defence contracts have a greater impact on the economy of Canada. You have a two-fold, two-edged sword there. I would like you to assess that.

**Mr. MacDonald:** I understand your question.

I would agree with the statement that the way things have gone since the cancellation of the Arrow, the Canadian defence contracting has not had a huge effect on our economy. There has not been very much of it.

My point, though, which I think you have grasped, is that the important thing about defence contracting, or high-tech contracting in general, is the technology which is developed and the secondary effect of the exploitation of that technology in the economy.

To address your point about American defence contracting, I would agree with the previous witness, although I was not here to hear that person. In the past, in a relative sense at least, defence contracts from the U.S. have had a greater impact on Canadian industry than defence contracts from Canada, simply because there have been more.

You see, the story of the cancellation of the Arrow is an interesting one. One of the things that was done was the setting up of the defence-sharing arrangements, the defence development-sharing arrangements, the defence production-sharing arrangement and the DIPP program. These are arrangements which give Canadian companies advantages under certain circumstances in competing in the U.S.

My point on all of this really has to do with economic sovereignty. It is time we started standing on our own two feet from the point of view of technology development.

I find it somewhat uncomfortable when I go to Ottawa to DND—the degree to which people there look south of the border for their signals and their leadership and everything else. I am not suggesting that Canada can do everything; quite the contrary.

**[Traduction]**

Un autre témoin nous a dit ce matin que les contrats du Canada pour la défense n'ont pas vraiment eu beaucoup d'effet sur l'économie canadienne ou sur l'industrie canadienne parce que les fonds injectés dans ces contrats proviennent déjà de la base industrielle. Si l'on adopte votre théorie—et je suis en grande partie d'accord—selon laquelle les contrats de la défense produisent de nouvelles technologies et génèrent un nouveau savoir-faire, seriez-vous en désaccord avec l'affirmation de cette personne selon laquelle les contrats du Canada pour la défense n'ont pas d'effet sur le secteur industriel canadien?

En second lieu, il a dit que les contrats américains pour la défense ont un plus grand impact sur l'économie du Canada. Cela semble un peu contradictoire, n'est-ce pas? Je voudrais que vous me donniez certaines explications à ce sujet.

**M. MacDonald:** Je ne suis pas surpris de votre question.

Je serais assez d'accord avec l'affirmation selon laquelle, de la façon dont les choses ont évolué depuis l'annulation du contrat de l'Arrow, les contrats du Canada pour la défense n'ont pas eu un très grand effet sur notre économie. Il n'y a pas eu grand-chose de ce côté.

Cependant, mon opinion, et je pense que vous l'avez compris, c'est que l'important en ce qui concerne les contrats pour la défense ou, en général, les contrats faisant appel à des technologies de pointe, ce sont les techniques dont le développement est ainsi suscité, de même que les effets secondaires qu'a l'exploitation de ces techniques dans l'économie.

Pour répondre à votre question au sujet des contrats des États-Unis pour la défense, je suis d'accord avec le témoin précédent, même si je n'étais pas présent lors de son exposé. Par le passé, toute proportion gardée tout au moins, les contrats de matériel de défense provenant des États-Unis ont eu un plus grand impact sur l'industrie canadienne que ceux du Canada, tout simplement parce qu'il y en a eu davantage.

Vous voyez, l'histoire de l'annulation du contrat de l'Arrow est intéressante. L'une des choses qui ont été faites, ce fut de mettre sur pied les accords de partage de la défense, les accords de partage du développement de matériel de défense, les accords de partage de la production du matériel de défense et le Programme de productivité de l'industrie du matériel de défense (PPMD). Il s'agit d'accords qui accordent aux sociétés canadiennes des avantages dans certaines circonstances, pour livrer concurrence aux États-Unis.

Moi, je pense que dans tout cela, ce qui est important, c'est la souveraineté économique. Il est temps de commencer à nous prendre en main du point de vue du développement technologique.

Je suis assez mal à l'aise lorsque je vais à Ottawa, au MDN, de voir à quel point les gens qui sont là regardent au sud de la frontière, en quête de signaux, de leadership et d'exemples à suivre. Loin de moi l'idée que le Canada puisse faire n'importe quoi; c'est plutôt le contraire.

*[Text]*

What I am saying, however, is that there are certain things Canada can do very well and be world leaders at them, and develop the technology base as a result of doing those things and thereby make very large long-term contributions to the economy. The defence contracting itself as a dollar, as a defence contract to somebody, as a contribution to the GNP, is not what I am talking about. It is the secondary effect of the development of the technological breakthroughs. And if you look at where most of the breakthroughs have come in the last 50 years in the western world, by far the overwhelming number of them have come as a result of defence contracting somewhere by somebody. There are exceptions; there always are. But the overwhelming number have come from that source.

**Mr. Hopkins:** Thank you. You obviously have very definite views on this question that I am going to put to you. You mentioned government laboratories and that research cannot always be best done there—I suppose that is the fairest way of commenting on your remarks. Instead of having each particular industrial sector of the country investing a large amount of money in high-tech research and expensive programs in research, would you not agree that it would be a good policy to develop even further what is now in place, and has been for some time, whereby industrial people can go into the government laboratories and work with people there in developing some of their theories into practical items for their industrial base? Thereby, you are not putting a big investment of equipment and research and taking it away from your industry; you have more money then to develop it thereafter. That is really what I am getting at.

**Mr. MacDonald:** I think the overall answer to your suggestion would be: No, I do not agree, and let me explain why.

I wish to point out first that I am in no way critical, at least over the long haul—perhaps one could make some arguments in recent years—but over the long haul, of the quality of research that has gone on in the government labs. My point is, first of all, your suggestion that industrial people somehow go and work in the government labs . . .

**Mr. Hopkins:** On a contract.

**Mr. MacDonald:** —there is nothing negative about that. On a temporary basis, that certainly makes a positive contribution. My opinion on that, however, is there is no way that is ever going to be a significant factor as a substitute for doing the R and D in the industry.

My criticism of using the government laboratory mechanism, as Canada has historically done, is there is only one way to transfer technology from one place to another, and that is in somebody's head. And you have to get a very large degree of mobility between the two sectors in order to have any effect. The sort of thing you are talking about, while it is certainly positive, is so minuscule compared to what is required that the

*[Translation]*

Ce que je dis, cependant, c'est qu'il y a certaines choses que le Canada peut faire très bien et pour lesquelles il peut être un chef de file dans le monde, des domaines dans lesquels il pourrait créer la base technologique et, ce faisant, apporter une très grande contribution à long terme à notre économie. Les contrats pour la défense en eux-mêmes, du point de vue financier, à titre de marchés passés avec quelqu'un, et en tant que contribution au PNB, ne sont pas ce à quoi je pense maintenant. C'est plutôt les effets secondaires des découvertes technologiques. Et si vous vous arrêtez à regarder où la majorité des découvertes ont été faites au cours des 50 dernières années dans le monde occidental, vous verrez qu'un nombre effarant d'entre elles ont été le résultat de contrats de la défense. Il y a des exceptions; il y en a toujours. Mais un très grand nombre viennent de là.

**M. Hopkins:** Merci. Vous avez manifestement des vues très bien arrêtées sur la question que je veux vous poser. Vous avez parlé des laboratoires gouvernementaux et déclaré que ce n'était pas toujours eux qui étaient les mieux en mesure de faire la recherche—je suppose que c'est là l'interprétation la plus juste de vos observations. Au lieu d'avoir chaque secteur industriel particulier du pays qui investit de fortes sommes d'argent dans des programmes de recherche technologique de pointe très coûteux, ne seriez-vous pas d'accord pour dire qu'il serait plus judicieux de perfectionner davantage ce dont nous disposons déjà, parfois depuis un certain temps, et donc, que les industriels pourraient se rendre dans les laboratoires gouvernementaux et travailler avec ceux qui s'y trouvent à mettre en pratique certaines de leurs théories pour enrichir la base industrielle? De cette façon, on n'investit pas de grosses sommes en équipement et en recherche, en privant ainsi son industrie; et on a davantage d'argent pour perfectionner les découvertes par la suite. C'est ce à quoi je veux en venir.

**M. MacDonald:** Pour répondre en quelques mots à votre question: non, je ne suis pas d'accord. Et laissez-moi expliquer pourquoi.

Je voudrais d'abord dire que je ne veux en aucune façon critiquer, au moins pour le long terme—peut-être qu'on pourrait faire certains reproches pour les dernières années, mais pas pour le long terme—la qualité de la recherche qui a été faite dans les laboratoires gouvernementaux. Mon avis est, en premier lieu, en ce qui concerne votre suggestion que les industriels aillent travailler dans les laboratoires gouvernementaux . . .

**M. Hopkins:** À contrat.

**M. MacDonald:** . . . qu'il n'y a rien de négatif dans cela. Sur une base temporaire, cela constitue certainement une contribution positive. Mon opinion à ce sujet, toutefois, c'est qu'un substitut ne peut jamais être en aucune façon un facteur significatif pour l'exécution de la R et D dans l'industrie.

Le reproche que je fais à l'utilisation des laboratoires gouvernementaux, comme le Canada le fait depuis toujours, c'est qu'il n'y a qu'une façon de transférer la technologie d'un endroit à un autre, et c'est dans la tête de quelqu'un. Et il vous faut avoir une très grande mobilité entre les deux secteurs pour obtenir un effet quelconque. Les choses dont vous parlez, même si elles auraient certainement un effet positif, sont si

## [Texte]

effect would be relatively small. It certainly has been my experience. Our experience has been that we have become world leaders in what we do by doing research under contract to fulfil certain stated goals and specifications. We have, on occasion, consulted our colleagues in the government labs when we felt it was necessary. But the fundamental developments have been done within the company, within the industry; and that is what gives you world leadership.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Hopkins. Mr. Hicks, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman. Dr. MacDonald, I would like to ask perhaps two or three unrelated questions, and one of them will carry on from Mr. Hopkins' point on the benefits or lack of benefits on the economy.

You have not addressed specifically the renewal of the NORAD Agreement and that is one of our responsibilities. I would be interested in knowing if you have considered for what length of time you feel the NORAD Agreement should be renewed. That is one little question. Another one is a comment.

• 1140

There is no use in my asking you what your opinion was of Canada's decision not to participate in SDI. We have met with representatives from the aerospace industry. "Disappointment" would be one term. I guess "devastation" would be another term. However, when you get into what we can salvage now in your industry as far as technology is concerned, would you favour as complete a sharing of technology as is possible with the U.S. because of all the possible spin-offs in technology? Carrying this a long way further, would you favour a complete sharing of SDI technology with the Soviets? Together they could develop SDI and together they could develop a defence system so impenetrable that neither would ever consider attacking the other. Yet there would be the side effects of all the technology and the saving of funds and the technological spin-offs. This is my second question.

As for my final brief question, we have heard comments about the lack of benefits to the economy from defence spending. However, you keep speaking in the past tense. There never have been benefits, but could you see economic benefits to this country by the right type of defence spending in the future?

**Mr. MacDonald:** Let me answer your last question first. The answer is yes. If there is time, I could give some examples.

As regards your question on the length of the NORAD Agreement, it is my view that as long as NORAD exists, Canada should be a participant. I am not an expert in figuring out for how long one should renew a contract in this field. It is

## [Traduction]

minuscules comparativement à ce qui est nécessaire que l'effet serait relativement infime. C'est certainement ce que j'ai appris par expérience. Nous sommes devenus des chefs de file mondiaux dans notre domaine en faisant de la recherche à contrat pour réaliser certains objectifs établis. Nous avons à l'occasion consulté nos collègues des laboratoires gouvernementaux, lorsque nous avons cru que c'était nécessaire. Mais le travail fondamental a été fait au sein de notre compagnie, dans l'industrie, et c'est de cette façon que nous sommes devenus des chefs de file à l'échelle internationale.

**Le président:** Merci, monsieur Hopkins. Monsieur Hicks, s'il vous plaît.

**M. Hicks:** Merci, monsieur le président. Monsieur MacDonald, je voudrais vous poser peut-être deux ou trois questions sur des sujets différents; l'une d'entre elles découle de l'affirmation de M. Hopkins concernant les avantages ou le manque d'avantages pour l'économie.

Vous n'avez pas abordé spécifiquement le renouvellement de l'accord du NORAD, et il s'agit de l'une de nos responsabilités. Je serais curieux de savoir si vous vous êtes demandé pour quelle durée l'accord du NORAD devrait être renouvelé, selon vous. Voilà l'une de mes questions. J'aimerais maintenant faire un commentaire.

Inutile de vous demander ce que vous pensez de la décision du Canada de ne pas participer à l'Initiative de défense stratégique. Nous avons rencontré des représentants de l'industrie aérospatiale. Ils étaient «dégus», pour ne pas dire «atterrés». Toutefois, lorsque vous parlez de ce que nous pouvons sauver maintenant dans votre industrie, pour autant que la technologie est concernée, seriez-vous en faveur d'un partage le plus complet possible de la technologie avec les États-Unis, en raison de toutes les retombées positives que cela pourrait avoir dans la technologie? En poussant beaucoup plus loin, seriez-vous en faveur d'un partage complet de la technologie de l'IDS avec les Soviétiques? Ensemble, les deux pays pourraient pousser l'IDS plus loin, et ensemble, ils pourraient établir un système de défense tellement impenétrable que ni l'un ni l'autre ne pourrait songer à attaquer l'autre. Néanmoins, il y aurait les répercussions de toute la technologie, les économies ainsi réalisées et les retombées technologiques.

Pour en venir à ma dernière petite question, nous avons entendu des commentaires sur le peu d'avantages qu'ont procurés à l'économie les dépenses relatives à la défense. Toutefois, vous ne parlez qu'au passé. Nous n'en avons jamais tiré d'avantages, mais croyez-vous qu'une utilisation judicieuse des fonds, à l'avenir, pourrait procurer des avantages au pays?

**M. MacDonald:** Permettez-moi d'abord de répondre à votre dernière question. La réponse est oui. Si j'avais le temps, je pourrais vous donner des exemples.

En ce qui concerne votre question au sujet de la durée de l'accord du NORAD, je suis d'avis que tant que le NORAD existera, le Canada devrait en faire partie. Je peux difficilement dire pour combien de temps un tel contrat devrait être



[Text]

my view that, if we live in North America, we should participate in the defence of the continent.

Regarding the SDI question, I can comment on it. In my own case, I would admit to some disappointment perhaps. In my view, SDI was really just the latest chapter in an old, old story. It is called industrial development. It is an industrial development exercise. It does not matter whether it will work or not. But what it will do is generate advanced technology for the U.S. economy.

We have chosen not to participate. I respect the choice; it is fine. Our political leaders made the choice and presumably they were acting on what they felt was the consensus of the country, and I accept it. However, as I said in my little preamble, the factors which cause myself and people like me to point out that it was an opportunity have not gone away. I think we should be thinking very carefully about how we are going to remain an advanced industrial economy in the next century. The rules of the game are changing very fast. SDI was an opportunity to get some significant technology development in this country. For various reasons, we decided to pass it up. The decision is made, as far as I am concerned; I am looking at other things.

As for sharing advanced technology with the Americans or anybody else—I will comment on the Soviets separately—if it is real bilateral sharing, I have no problems with it. In the recent talks on free trade, people ask me whether I am in favour of free trade and I say I am. We have no problems competing with the big American aerospace companies in technology. I would even be in favour of free trade if it applied to development contracts, provided it was equal in both countries. Provided I really did have an equal chance at the American technology development contracts, I would be quite happy to let the American companies have access to ours. This is not the case, however.

I can give you an interesting perspective on this. I spoke earlier of the Defence Production Sharing Agreement. Of course, if you go down to the United States all the diplomats and people in high places have heard of these, and give them very respectful acknowledgment, but when you get to the guy who does the buying in NASA, a participant in this, or in NORAD, most of them have never heard of it, but they sure as hell have heard of the Buy America Act. It is an uphill battle all the time. You are really swimming against a very fast stream.

From the point of view of sharing SDI technology with the Soviets, if the world was really an ideal world, and this could be done in a realistic way, who would oppose it? The question is: Can it be done in an open and realistic way? Has mankind

[Translation]

renouvelé. D'après moi, comme nous vivons en Amérique du Nord, nous devrions prendre part à la défense du continent.

Pour ce qui est de la question sur l'IDS, permettez-moi de faire des commentaires. En ce qui me concerne, j'avouerais peut-être une certaine déception. Selon moi, l'IDS n'est réellement que le dernier chapitre d'une très longue histoire, celle du développement industriel. Il s'agit d'un exercice de développement industriel. Aucune importance qu'il échoue ou non. Mais il aura pour effet de donner naissance à une technologie avancée pour l'économie américaine.

Nous avons choisi de ne pas y participer. Je respecte ce choix, c'est très bien. Nos politiciens ont fait un choix et ils l'ont probablement fait en tenant compte de ce qu'ils croyaient être l'opinion générale du pays, et je l'accepte. Toutefois, comme je l'ai dit dans mon préambule, les facteurs qui m'ont amené, ainsi que des gens comme moi, à signaler qu'il y avait là une occasion à saisir ne sont pas disparus. De quelle façon réussirons-nous à demeurer une nation industriellement avancée au siècle prochain? Je crois que nous devrions réfléchir à cette question. Les règles du jeu changent très rapidement. Le programme IDS offrait une occasion de développer considérablement la technologie au pays. Pour diverses raisons, nous avons décidé de ne pas la saisir. En ce qui me concerne, la décision est prise, je passe à autre chose.

Pour ce qui est de partager la technologie avancée avec les Américains ou n'importe qui d'autre—je ferai un commentaire distinct en ce qui concerne les Soviétiques—s'il est question d'un véritable partage bilatéral, je n'y vois aucun problème. Lors de récentes discussions sur le libre-échange, les gens m'ont demandé si j'étais en faveur du libre-échange, et j'ai répondu oui. Nous n'avons pas de difficulté à faire concurrence aux grosses compagnies aérospatiales américaines sur le plan technologique. Je serais même en faveur du libre-échange appliqué aux contrats de développement, à condition qu'il soit égal dans les deux pays. Si j'avais réellement des chances égales en ce qui concerne les contrats américains de développement technologique, je serais très heureux de laisser les Américains avoir accès à nos contrats. Cependant, ce n'est pas le cas.

Je peux vous donner un point de vue intéressant sur la question. J'ai parlé plus tôt de l'Accord de partage de la production du matériel de défense. Naturellement, si vous allez aux États-Unis, tous les diplomates et toutes les personnes haut placées en ont entendu parler et y attachent une très grande importance, mais si vous interrogez le gars qui s'occupe des achats à la NASA, donc qui doit participer à cet Accord, ou au NORAD, la plupart n'en ont jamais entendu parler, mais ils connaissent à coup sûr la *Buy America Act*. C'est une lutte continuelle. On nage réellement contre un courant très fort.

Pour ce qui est de partager la technologie de l'IDS avec les Soviétiques, si le monde était réellement idéal, qui s'y opposerait? La question est de savoir si ce partage peut être fait de façon franche et réaliste. Le genre humain est-il assez évolué

*[Texte]*

reached that point in his evolution where this is possible? I think probably not, but I am not an expert in this area.

**The Chairman:** Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. MacDonald that pilot, it seems to me, is doing very advanced work, and even though you may grieve not having SDI, I hope your grief is not too great.

**Mr. MacDonald:** No, it is not, Pauline.

**Ms Jewett:** Speaking of SDI, you know we heard an awful lot of evidence this summer on our other committee, and a lot of it did suggest the advanced technology that SDI makes possible in the United States is relatively small. One very expert witness suggested it provides little civilian or commercial spin-offs. Would you agree there is certainly a difference of opinion there?

**Mr. MacDonald:** Yes, I can comment on this. When you talk about technology and science that is as advanced as the kind of things one is talking about in SDI, I think it would be very presumptuous of me as a scientist and an expert to suggest there would or would not be large applications to civilian use. My crystal ball is not that clear. There are lots of things that happened as the result of technologies developed a long time ago which suddenly found commercial use. An example I could give you, is the invention, for example, of bullion algebra which occurred in the 1890s and rested around as a sort of an archaic mathematical system, well not archaic, but an interesting, but apparently useless mathematical system for anything but symbolic logic until Claude Shannon decided to apply it to describe the organization of computing machines, and it suddenly became a very important piece of scientific knowledge. There are thousands of those things. The point I am trying to make here is: when you talk about things that are pushing back the frontiers of science you simply cannot predict the results.

For example, I was in the lab of a friend of mine in Toronto about three weeks ago. She is a very eminent physicist, chemist, who works in the laser field. I looked at some of the things she was doing, and for the first time in my life I believed a computing machine operating entirely on light was possible. Because I could see connections in what she was doing and the way the light was being modulated which has precise analogies in the field I am familiar with. I am an electrical engineer. To predict this will or will not happen, heaven only knows, but I can certainly see the possibility there.

This particular research also could generate laser pulses with gigawatt pumps, so it has other uses as well. Who knows where all this stuff leads? When you talk about computing machines which can do operations in femtoseconds, rather than our present state of the art which is a few nanoseconds—nano is 10 to the minus 9; femto is 10 to the minus 15—the possibilities become rather mind boggling.

*[Traduction]*

pour que cela soit possible? Je ne pense pas, mais je ne suis pas expert en la matière.

**Le président:** Madame Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président. Monsieur MacDonald, il me semble, fait un travail très poussé et, même s'il peut avoir à se plaindre de ne pas avoir l'IDS, j'espère qu'il n'en garde pas trop rancune.

**M. MacDonald:** Non, Pauline.

**Mme Jewett:** Au sujet du programme IDS, vous savez que nous avons entendu un très grand nombre de témoignages l'été dernier lors de notre autre Comité et bon nombre de ces témoignages laissaient entendre que les possibilités offertes par le programme IDS en matière de technologie avancée aux États-Unis étaient relativement peu importantes. Un témoin expert était d'avis qu'il fournissait peu d'avantages d'ordre civil ou commercial. Reconnaissez-vous qu'il y a certainement ici une divergence d'opinion?

**M. MacDonald:** Oui, je peux faire des remarques à ce propos. Lorsque vous parlez d'une technologie et d'une science aussi avancées que celles dont il est question dans le programme IDS, je pense qu'il serait très présomptueux de ma part en tant qu'homme de science et expert de laisser entendre qu'il y aurait ou non de vastes applications civiles. Ma boule de cristal n'est pas aussi claire. Un grand nombre de choses produites par suite de technologies développées il y a longtemps trouvent soudainement une application commerciale. Un exemple que je pourrais vous donner, c'est, par exemple, celui de l'algèbre booléenne, inventée en 1890, et qui a été considérée comme une sorte de système mathématique archaïque, pas archaïque, mais plutôt comme un système mathématique intéressant mais apparemment inutile sauf pour la logique symbolique, jusqu'à ce que Claude Shannon décide de l'utiliser pour décrire l'organisation des calculatrices, et elles devint soudain un élément de connaissance scientifique très important. Il existe des milliers de ces exemples. Ce que je veux dire, c'est que lorsque vous parlez de choses qui reculent les frontières de la science, vous ne pouvez tout simplement pas prédire les résultats.

Par exemple, il y a trois semaines, je me trouvais dans le laboratoire d'une amie à Toronto. C'est une physicienne et chimiste éminente, qui travaille dans le domaine du laser. J'ai regardé certaines des choses qu'elle fait et pour la première fois de ma vie, j'ai cru qu'il était possible d'inventer une calculatrice fonctionnant entièrement à la lumière. Car je pouvais établir des rapports entre ce qu'elle fait et la façon dont la lumière est modulée, et établir des analogies précises avec le domaine que je connais. Je suis ingénieur électricien. Cela se produira-t-il ou non, Dieu seul le sait, mais je peux certainement en entrevoir la possibilité.

Cette recherche particulière pourrait également donner naissance à des impulsions laser avec pompage de l'ordre du gigawatt, elle a donc d'autres applications. Qui sait où tout cela mènera? Lorsque vous parlez de calculatrices qui peuvent effectuer des opérations en femtosecondes, plutôt qu'en nanosecondes comme elles le font actuellement—nano égale

[Text]

[Translation]

10 à la puissance moins 15—les possibilités confondent l'imagination.

• 1150

**Ms Jewett:** Before I come to my question . . .

**Mr. MacDonald:** Oh, I thought you had!

**The Chairman:** You have two minutes.

**Ms Jewett:** I am sorry. Before I come to my second question, it would be interesting some time for this committee also to look at all the inventions, originally a technological breakthrough for civilian purposes, that have later had military applications, and I think one might find there are even more of those.

I was interested, Dr. MacDonald, when you said that you would like Canada to stand on its own feet. You are particularly interested in our picking key components, for example, land- and space-based surveillance of the arctic basin. I am not agreeing or disagreeing with that at the moment, but picking up on your point that it would be an example of our standing on our own two feet on R and D, would it not suggest to you that we look very carefully indeed at the present NORAD Agreement? It would seem to me that it would require a fairly substantial change, in fact a wholly different agreement, not the present agreement, if one were going to really carve out an area in which we could be helpful?

**Mr. MacDonald:** Yes. You have hit upon a point that I think is important to be brought out here. I have not read the NORAD Agreement. However, I have been to Cheyenne Mountain. As an outsider, I have observed how things work down there—

**Ms Jewett:** Or do not work.

**Mr. MacDonald:** —or do not work, as the case may be. I think your point is a good one. As I said earlier, I believe that we should participate in the defence of North America. As long as there is a NORAD, we should be a part of it. We should stand on our feet. In my opinion, however, the role we play should be a much more—I should not say aggressive—perhaps more important. I think there are niches in which we can take the leadership role, in which the Alliance can become dependent on Canada, in which the U.S. can look to us for leadership. I suggested surveillance of the Arctic basin as being one area which I happen to know something about, in which we have the expertise in Canada that is world class—spaceborne, airborne and undersea. We could develop an integrated system for that purpose that would be world class, that would be a genuine Canadian contribution, originating in Canada, planned in Canada and built in Canada.

You know, one of the things that has always bothered me as a Canadian involved in advance technology is the attitude that is so prevalent in this country, that if it is scientifically sophisticated and technically advanced, it has to come from somewhere else. I think that this attitude in our country is going to lead to very, very serious problems within the next

**Mme Jewett:** Avant d'en venir à ma question . . .

**M. MacDonald:** Oh, je croyais que c'était déjà fait!

**Le président:** Vous avez deux minutes.

**Mme Jewett:** Excusez-moi. Avant d'en venir à ma deuxième question, il serait intéressant que le Comité considère pendant quelques minutes toutes les inventions qui, à l'origine, constituaient une percée technologique civile et qui ont eu plus tard des applications militaires, et je pense qu'on découvrira qu'il y en a encore plus.

Cela m'a intéressée, D<sup>r</sup> MacDonald, lorsque vous avez dit que vous aimeriez que le Canada vole de ses propres ailes. Vous êtes particulièrement intéressé à ce que nous choisissons des éléments clés, par exemple, la surveillance terrestre, maritime et spatiale du bassin de l'Arctique. Je ne me prononce pas sur le sujet pour l'instant, mais si je reprend votre point de vue, c'est-à-dire qu'il serait exemplaire de ne dépendre que de soi en matière de R & D, ne voyez-vous pas que nous devrions effectivement examiner attentivement l'accord actuel du NORAD? Je crois qu'il faudrait un changement assez substantiel, en fait, un accord totalement différent, non l'accord actuel, si nous voulons réellement nous tailler une place dans un domaine où nous pourrions être utiles?

**M. MacDonald:** Oui. Vous avez mis le doigt sur un point qu'il est important, je crois, d'aborder. Je n'ai pas lu l'accord du NORAD. Toutefois, je suis allé à Cheyenne Mountain. En tant qu'étranger, j'ai observé comment les choses marchent là-bas . . .

**Mme Jewett:** Ou ne marchent pas.

**M. MacDonald:** . . . ou ne marchent pas, selon le cas. Je crois que vous bien souligné. Comme je l'ai déjà dit, je suis d'avis que nous devrions participer à la défense de l'Amérique du Nord. Aussi longtemps que le NORAD existera, nous devrions en faire partie. Nous devrions voler de nos propres ailes. À mon avis, toutefois, notre rôle devrait être—je ne dirai pas plus agressif—mais peut-être plus important. Je crois qu'il y a des secteurs où nous pouvons assumer un rôle majeur, pour lesquels l'Alliance dépendrait du Canada et les États-Unis nous demanderaient conseil. J'ai suggéré la surveillance du bassin arctique, car c'est un domaine que je connais, dans lequel le Canada possède des compétences techniques de calibre international—spatiales, aériennes et sous-marines. Nous pourrions mettre au point à cette fin un système intégré de calibre international qui représenterait une contribution véritable du Canada, viendrait du Canada, serait planifié au Canada et construit au Canada.

Vous savez, une des choses qui m'a toujours ennuyée en tant que Canadien oeuvrant dans le domaine de la technologie avancée, c'est l'attitude si répandue dans ce pays que ce qui est complexe scientifiquement ou avancé sur le plan technologique doit venir d'ailleurs. Je pense qu'une telle attitude dans notre pays nous causera des problèmes très très graves au siècle



[Texte]

century because the economy of the world is changing. It is changing to the point where the only competitive advantage that a high-wage country has is in advance technology commerce. That is what worries me. In my view, if you are going to develop an advanced R and D capability, the way to do it is to have projects with goals that push you to do research and solve those problems. What you do is select niches which will generate technology in a spectrum of science and engineering endeavour. In fact, that is, to my mind, far more important than the project itself. I hope I have answered your question.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Kindy, please.

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. MacDonald, I would like to continue in the same vein because the Minister of State for Science and Technology is asking for more moneys for research and development, and that money would go to state land research laboratories.

• 1155

You are pointing out that really where we should put the money is in real projects, where industry would work on a given project and try to develop the knowledge, that this would help the country as such much more than just giving it to universities and to state laboratories, where the long-term is probably good but it is not applicable in the immediate future. Now this money could come, I imagine, through defence projects. You mentioned surveillance would be one of the areas where we could have advantages. Do you see any other areas?

**Mr. MacDonald:** Okay. I would like to address the first part of your question first; that is, the relative importance of supporting universities, government labs, and industry from R and D.

As some of you probably know, I am on the Science Council of Canada, and I was on the task force recently that made the short study and recommendations relative to the funding of universities. In doing the research for that task force I discovered something I did not really quite know before, but it explains a lot of things. If you compare Canadian federal government spending in the three sectors—government laboratories, universities, and industrial R and D—to the same kinds of figures by the national governments of the OECD countries, you find that we do very well with respect to our funding of national laboratories. The percentage of the GNP that we contribute to our national labs is of the same order of magnitude, within a few percentage points, as the other leading countries.

But when you look at what we do with our universities in the support of graduate R and D... Of course we always have this problem in Canada as to whether the provincial government, the federal government, and so on and so forth; but the federal government is responsible for the support of graduate R and D, and that is what we are talking about. It is shocking. I think the number—and I would not want to be quoted on this,

[Traduction]

prochain car l'économie mondiale est en train de changer. Elle change à un point tel que le seul avantage qu'un pays où les salaires sont élevés a sur le plan de la concurrence, c'est le commerce de la technologie avancée. C'est ce qui m'inquiète. À mon avis, si vous devez développer une capacité de R et D avancée, la façon de le faire, c'est de créer des projets dont les objectifs vous pousseront à faire des recherches et à résoudre les problèmes. Vous devrez choisir des secteurs qui créeront une technologie dans une grande variété de sciences et d'entreprises du génie. En fait, cela est, dans mon esprit, beaucoup plus important que le projet lui-même. J'espère avoir répondu à votre question.

**Le président:** Merci. Monsieur Kindy, s'il vous plaît.

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président. Monsieur MacDonald, j'aimerais continuer dans la même veine, vue que le ministère d'État des sciences et de la technologie demande plus de fonds pour la recherche et le développement et que ces fonds iraient aux laboratoires de recherches d'État.

Vous insistez sur le fait que nous devrions réellement investir dans les vrais projets, dans lesquels l'industrie travaillerait sur un projet donné et essaierait de perfectionner des connaissances, que cela aiderait le pays bien davantage que de donner de l'argent aux universités et aux laboratoires d'État, ce qui peut avoir des avantages à long terme mais pas beaucoup d'applications dans l'avenir immédiat. On pourrait maintenant trouver ces fonds, je suppose, dans les projets de défense. Vous avez mentionné la surveillance qui pourrait être un des domaines où nous pourrions avoir des avantages. En voyez-vous d'autres?

**M. MacDonald:** D'accord. J'aimerais répondre à la première partie de votre question d'abord; c'est-à-dire l'importance relative de soutenir les universités, les laboratoires gouvernementaux et l'industrie en leur octroyant des contrats de R et D.

Comme certains de vous le savent probablement, je siège au Conseil des sciences du Canada et j'ai récemment fait partie du groupe de travail qui a fait la brève étude et les recommandations sur le financement des universités. En faisant des recherches pour le groupe d'étude, j'ai découvert une chose que je ne connaissais pas tellement avant, qui explique une foule de choses. Si vous comparez les dépenses du gouvernement fédéral dans les trois secteurs—laboratoires gouvernementaux, universités et R et D industrielles—au même genre de dépenses consacrées par les gouvernements des pays de l'OCDE, vous verrez que nous nous en tirons bien avec le financement des laboratoires nationaux. Le pourcentage de PNB consacré aux laboratoires nationaux est du même ordre, à quelques décimales près, que celui des autres pays les plus avancés.

Mais lorsque vous regardez ce que nous faisons dans les universités pour soutenir les nouveaux diplômés dans le secteur R & D... Bien sûr, au Canada nous avons toujours le problème de savoir qui du gouvernement provincial ou du gouvernement fédéral doit s'occuper de ces choses; mais il incombe au gouvernement fédéral de soutenir les chercheurs qui graduent dans nos universités en R & D et c'est le sujet

## [Text]

because I am pulling it out of memory—is 0.14% of our GNP. The average for the other OECD countries, and please check this, is about 0.3%.

Now, how does that impact the economy? Advanced technology industry uses a resource. That resource is trained people. The main function of university research, while it certainly advances knowledge and so on and so forth, is the training of the Masters and Ph.D.-level people who lead our technology.

When you get to the industrial side you see the same story. What we are talking about is not the amount of R and D dollars spent in industry; it is the amount that the federal government, the national government spends in industry on R and D, whether it be through grant programs or procurement programs. Of course when you compare us to the Americans and the French and even the British, it is abysmal. The reason, I believe, is that we do not have an attitude in Canada that we buy from ourselves when it comes to advanced technology to the degree that we should.

One of the things the federal government often states is that while industry does not spend as much in R and D either in this country . . . But I saw some figures, and it was some time ago now; it came from the Ministry of State for Science and Technology. It was about three or four years go; we had a little seminar and we were trying to get our heads around this problem. They did an interesting and D and segmented it into two segments of the Canadian advanced technology industry. One was the Canadian-owned segment, the other was the multinational segment. The Canadian-owned segment, it turns out, was just about where the other countries are; but the branch plants are not, and we are a branch plant economy and that is what weighs the whole thing down. There is no incentive for most branch plants to do their R and D in Canada. Why should they?

Now, regarding other areas that we could work in, the example I gave you of surveillance comes from the fact that this is the field I work in and I am quite familiar with it.

• 1200

There are many areas in which Canada either has or could have world-class technology; the new field of biotechnology, for example. It is such a brand-new field. One of the things about advanced technology is that you can create an industry overnight on a technological discovery. Look at the microcomputer industry. As soon as we learned how to put a large system on a chip of silica, a whole industry was born. I am not an expert in the other fields, I have not given it a lot of thought—but there are certainly other areas; the whole business, for example, of undersea exploration. I mentioned undersea reconnaissance, which I am familiar with. In Canada we have a small but very high-quality industry in building submersibles. It was a Canadian robot arm that picked up the

## [Translation]

dont nous parlons. C'est révoltant de voir le peu qui se fait. Je pense que le chiffre est de—et je ne veux pas qu'on me cite là-dessus, parce que je le dis de mémoire—est de 0,14 p. 100 de notre PNB. La moyenne pour les autres pays de l'OCDE est d'environ 0,3 p. 100, notez-le bien.

Maintenant, quelles sont les répercussions sur l'économie? L'industrie de la technologie avancée utilise une ressource, il s'agit de personnes spécialisées. La fonction principale de la recherche universitaire, bien que ce soit sûrement d'approfondir les connaissances et ainsi de suite, est la formation des personnes qui remarquent notre technologie au niveau de la maîtrise et du doctorat.

Pour ce qui est de l'industrie, c'est la même chose. Nous ne parlons pas des dépenses de R & D consacrées à l'industrie; nous parlons de l'argent que le gouvernement fédéral, les gouvernements nationaux consacrent à l'industrie pour les contrats de R & D, que ce soit par le biais de programmes de subventions ou de programmes d'achat. Bien sûr, lorsque vous nous comparez aux Américains et aux Français et même aux Britanniques, c'est atroce. Je crois que la raison est qu'au Canada nous n'avons pas tendance à acheter nos propres produits autant que nous devrions le faire, quand il s'agit de technologie avancée.

Un des points que le gouvernement fédéral souligne souvent est que l'industrie ne consacre pas non plus beaucoup d'argent à la R & D dans ce pays . . . Mais j'ai vu quelques chiffres, il y a déjà quelque temps maintenant, venant du ministère d'État de la Science et de la Technologie. Il y a environ trois ou quatre ans, nous avons eu un petit colloque et nous avons essayé de nous pencher sur le problème. Le Ministère avait fait une étude intéressante. Il a sorti le pourcentage des ventes consacré à la R & D et l'a divisé entre deux segments de l'industrie de la technologie avancée du Canada. Le premier était le celui de la propriété canadienne, et l'autre le segment multinational. Pour le premier, il se situe à peu près au même niveau que les autres pays; mais tel n'est pas le cas des succursales. Ces dernières n'ont aucun intérêt à développer la R & D au Canada. Pourquoi le feraient-elles?

Maintenant, en ce qui a trait aux questions sur lesquelles nous pourrions nous pencher, l'exemple que je vous ai donné sur la surveillance vient du fait que je travaille dans ce domaine et que je le connais bien.

Il y a de nombreux domaines dans lesquels le Canada a ou pourrait avoir une technologie de calibre mondial; le nouveau domaine de la biotechnologie, par exemple. C'est un domaine tout à fait nouveau. Un des aspects de la technologie avancée est que vous pouvez créer une industrie en un rien de temps à partir d'une découverte technologique. Regardez l'industrie du micro-ordinateur. Dès que nous avons su comment reproduire un gros système sur une puce de silicium, toute une industrie est née. Je ne suis pas un expert dans les autres domaines, je n'y ai guère pensé—mais il y a sûrement d'autres domaines; par exemple l'exploration sous-marine. J'ai mentionné la reconnaissance sous-marine que je connais bien. Au Canada nous avons une industrie petite, mais de très grande qualité,

[Texte]

black box from the Air India crash. That was built here in Port Moody.

**Mr. Kindy:** One last question and comment about sharing technology. When you were asked whether we should share technology with the Soviet Union or other countries . . . Even a company which develops something special does not want to share it with a competitor, to get at least the advantage of having developed that system. So sharing technology with a country that has an oppressive system probably would not be advisable.

Let us say we could develop a military industry—because I imagine it is the military industry which gives funds to the development of a base—in what specific areas? You mentioned the Arrow, which we discontinued. But besides surveillance where could we go?

**Mr. MacDonald:** Because of Canada's political stance, I think the sorts of things we would want to do in Canada are the passive rather than the active end of defence; in other words, things which are really defence with a capital "D". I have not given it an awful lot of thought in terms of specifics aside from the field in which I am expert, where I happen to know the extent of our capability. But I would say that the basic areas are first, defence—and surveillance is certainly an example of it—and secondly, areas where the country already has a considerable amount of expertise.

**The Chairman:** I am going to go for two minutes to Mr. Blackburn and then we are finished.

**Mr. Blackburn (Brant):** No.

**The Chairman:** No. All right. You wanted a short one on this, Don. You will get it. A short intervention by Mr. Ravis on this point.

**Mr. Ravis:** All I wanted to do, Mr. Chairman, is to tell Mr. MacDonald that it is probably one of the more fascinating presentations we have had because it has got us thinking. It has taken us away from the NORAD agreement a bit and I think you have touched on things which are very, very valuable to us in developing this report.

**Mr. MacDonald:** Thank you.

**The Chairman:** Last intervention, please.

**Mr. Wenman:** Yes. The first speaker we had on defence industry economics, Dr. Walker, in discussing the economics of defence, suggested it was a cost factor to produce domestic defence production and that one of the important things about it was that there should be regional distribution. In other words, if it is concentrated in one part of the country, that in fact does not give the kind of redistribution which should be there to give an economic interest. He also suggested there was a real economic advantage to us if in fact we could develop trade into the United States defence market.

[Traduction]

qui s'occupe de la construction de sous-marins. C'est un bras de robot canadien qui a recueilli la boîte noire de l'avion d'Air India qui s'est écrasé. Celui-ci avait été construit ici à Port Moody.

**M. Kindy:** Une dernière question et vos commentaires sur le partage de la technologie. Lorsqu'on vous a demandé si nous devions partager la technologie avec l'Union soviétique ou d'autres pays . . . Même une compagnie qui découvre quelque chose de spécial ne veut pas partager sa découverte avec d'autres concurrents, pour au moins avoir les avantages d'avoir mis au point la première le système. Ainsi, il ne serait peut-être pas avantageux de partager la technologie avec un pays qui a un régime oppressif.

Supposons que nous puissions mettre sur pied une industrie militaire—parce que je suppose que c'est l'industrie militaire qui peut subventionner la création d'une base—dans quel domaine particulier serait-ce? Vous avez mentionné le Arrow, dont le contrat a été annulé. Mais à part la surveillance que pourrions-nous faire?

**M. MacDonald:** En raison de la situation politique du Canada, je crois que nous devrions plutôt nous occuper des missions passives plutôt que des missions actives de la défense; en d'autres termes, des questions qui sont du ressort de la défense avec un grand «D». Je n'y ai pas pensé dans le détail sauf pour le domaine dans lequel je suis spécialisé et où je connais la limite de nos capacités. Mais je dirais que les domaines de base sont d'accord, la défense—et la surveillance est sûrement un exemple—et deuxièmement les domaines dans lesquels le pays a déjà beaucoup d'expérience.

**Le président:** J'accorde deux minutes à M. Blackburn et puis après cela la séance sera terminée.

**M. Blackburn (Brant):** Non.

**Le président:** Non. Très bien. Don, vous voulez faire une brève intervention là-dessus. D'accord. M. Ravis a une brève intervention sur cette question.

**M. Ravis:** Tout ce que je veux, monsieur le président, c'est dire à M. MacDonald que c'est probablement un des exposés les plus intéressants que nous ayons entendus parce que cela nous a fait réfléchir. Cela nous a fait dévier quelque peu de l'accord du NORAD et je crois que vous avez touché à des points qui nous aiderons à rédiger le rapport.

**M. MacDonald:** Merci.

**Le président:** Dernière intervention s'il vous plaît.

**M. Wenman:** Oui. Le premier conférencier qui est venu et qui a parlé de l'économie de l'industrie de la défense, le Dr. Walker a mentionné que c'était le coût qui entrainait en jeu dans la production intérieure de matériel de défense et qu'une des questions importantes à ce sujet était la distribution régionale. En d'autres termes, si cette production est concentrée dans une partie du pays, cela ne fournit pas la redistribution souhaitable pour stimuler l'économie. Il a également mentionné qu'on pourrait tirer un avantage économique réel si nous pouvions trouver une spécialité et prendre une part du marché de la défense aux États-Unis.



[Text]

• 1205

First of all, what is the estimate of the direct and indirect impact of current defence production on jobs in British Columbia? What kind of potentials might there be, and how do you feel about the regional distribution of contracts through DND?

One of the important things about this was that there should be regional distribution. In other words, if it is concentrated in one part of the country, it does not give the kind of redistribution that should be there to give an economic interest. It was also suggested that there was a real economic advantage to us if we could develop trade into the United States defence market.

How do you feel about the regional distribution of contracts through DND? Are there ways of improving that, or is it in fact adequate for all the regions of Canada? What are the impediments to increasing our share of the United States' defence market, and what do we need to do as a committee? What do we need to recommend to our government to overcome any impediments there are to us improving our ability to compete there?

**Mr. MacDonald:** I will answer the question on regional distribution first. Yes, in this country of ours I think one wants to do the best one can to develop world-class expertise in all regions of the country. But when you are contracting for this kind of thing, you go where the expertise is and encourage it to be built up in all parts of the country. The important thing is that the expertise is built.

I do not have figures which would tell you what the impact of defence contracting in British Columbia is. There are some firms... Ours, by the way, does not do a lot of defence contracting. We have the capability, but we have found the civilian market in Canada to be a lot more attractive. We have one large contract at the moment with the U.S. Air Force for a weather distribution system. It is a totally unclassified contract. That is the largest defence contract we have ever had.

Defence is just one form of advance technology contracting. What I am saying is that we should do more advance technology contracting for its economic impact. Defence turns out to be something that populations are willing to spend large amounts of money on... doing that sort of thing.

Did you have a third question?

**Mr. Wenman:** What do we have to do? What do we have to recommend...?

**Mr. MacDonald:** The impediments question...

**Mr. Wenman:** Yes, I asked about the impediments.

**Mr. MacDonald:** I think the greatest impediment to Canadian companies going south of the border to sell their expertise is that they are not very expert, except in some very

[Translation]

D'abord, quelles sont les prévisions des répercussions directes et indirectes de la production actuelle de matériel de défense sur l'emploi en Colombie-Britannique? Quelles sont les possibilités, et que pensez-vous de la distribution régionale des contrats du MDN?

Un des aspects importants est qu'il devrait y avoir distribution dans les régions. En d'autres mots, si nous concentrons l'octroi de contrats dans une partie du pays, on n'aura pas le genre de distribution qui est susceptible de créer un intérêt économique. On a également mentionné que si nous pouvions mettre au point une spécialité afin de prendre une part du marché de la défense aux États-Unis, nous pourrions en tirer des avantages économiques.

Que pensez-vous de la distribution régionale des contrats du MDN? Y a-t-il une façon de l'améliorer ou convient-elle à toutes les régions du Canada? Qu'est-ce qui nous empêche d'augmenter notre part du marché de la défense aux États-Unis et que devons-nous faire en tant que comité? Que devons-nous recommander à notre gouvernement pour surmonter les obstacles qui nous empêchent d'améliorer notre capacité d'obtenir notre part de marché?

**M. MacDonald:** Je vais d'abord répondre à la question de la distribution régionale. Oui, dans notre pays je crois que chacun veut faire du mieux qu'il peut pour mettre au point une spécialité de calibre international dans toutes les régions du pays. Mais lorsqu'il s'agit de donner des contrats, vous vous tournez du côté où se trouvent les compétences et visez à ce qu'il s'en constitue dans toutes les parties du pays. La question importante est de constituer cette expertise.

Je n'ai pas de chiffres en main pour vous indiquer quelles sont les répercussions des contrats de la défense en Colombie-Britannique. Il y a certaines compagnies... la nôtre, soit dit en passant, n'obtient pas beaucoup de contrats de la défense. Nous avons la capacité de le faire mais nous trouvons que le marché civil au Canada est beaucoup plus attrayant. Nous avons un gros contrat à l'heure actuelle avec l'aviation américaine concernant un système de distribution météorologique. C'est un contrat non classifié. C'est le plus gros contrat de défense que nous ayons jamais eu.

La défense est simplement une forme de contrat de technologie avancée. J'affirme que nous devrions donner plus de contrats de technologie avancée pour voir les retombées économiques. Il s'avère que la défense devient un domaine auquel les gens sont prêts à consacrer beaucoup d'argent...

Aviez-vous une troisième question?

**M. Wenman:** Que devons-nous faire? Que devons-nous recommander...?

**M. MacDonald:** La question des obstacles...

**M. Wenman:** Oui, j'ai demandé ce qu'on ferait avec les obstacles.

**M. MacDonald:** Je crois que le plus gros obstacle pour les compagnies canadiennes qui vont vendre leur spécialité aux États-Unis est le fait qu'ils ne sont pas très spécialisés sauf pour quelques cas très isolés. Il faut perfectionner cette

**[Texte]**

isolated cases. Develop that expertise. The Americans will buy from anybody who can perform.

If one could really negotiate a better situation, if one could somehow solve the problem I mentioned earlier where the guy who is actually doing the buying does not know anything about these funny agreements with Canada, if one could somehow make that known in the U.S., it would sure make things a heck of a lot easier.

I would like to make one final comment relative to renewal of the NORAD Agreement. My view of the renewal of that agreement is that the form it takes should take into account, as much as is possible, the impact on our economic future of what might fall out of that agreement, as well as the defence implications of the agreement itself.

**The Chairman:** Thank you very much for being with us this morning, Dr. MacDonald.

The meeting is adjourned.

---

AFTERNOON SITTING

• 1334

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, let us begin the afternoon session. The first group is from End the Arms Race. We have two witnesses before us: Gary Marchant, Vice-President, and Andrew Milne, the chairperson of the NORAD Study Group. I have already spoken to the witnesses, indicating to them our 15-minute rule so that we might have time for questions. Please proceed.

**Mr. Andrew Milne (Chairperson, NORAD Study Group, End the Arms Race):** Thank you, Mr. Chairman. I will begin and I will talk for the first 15 minutes or so. Then the two of us will be available to answer any questions you may have.

The title of our written brief introduces our theme—Canada and NORAD: A Time of Transition; A Time for Change. You will agree with many of the recommendation in our list. By the time we are finished here today, my hope is that you will agree with all of them.

• 1335

I am going to talk mainly about NORAD because NORAD is important. The expiration of the NORAD Agreement in 1986 gives Canada a valuable opportunity to reassess and to attempt to influence U.S. defence policy.

Now, North American air defences have been in decline for quite some time, in terms of both the resources and the interest given to them. The main reason for this is the low emphasis given to strategic bombers by the Soviet Union. But there is another reason. In the nuclear age, defence is really a meaningless concept. Once a nuclear war starts, it will be all over.

**[Traduction]**

spécialité. Les Américains achèteront de quiconque peut produire.

Si quelqu'un pouvait vraiment améliorer la situation et régler le problème que j'ai mentionné précédemment, celui du type qui s'occupe des achats et ne sait rien de ces drôles d'ententes avec le Canada, si quelqu'un pouvait faire connaître ces accords aux États-Unis ce serait beaucoup plus facile.

Je voudrais faire un dernier commentaire concernant le renouvellement de l'accord du NORAD. Je crois que dans le renouvellement de l'accord on devrait prendre en compte, dans la nouvelle version, autant que possible, les effets des retombées de l'accord sur notre avenir économique ainsi que les implications de l'accord lui-même pour la défense.

**Le président:** Merci beaucoup, M. MacDonald.

La séance est levée.

---

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

**Le président:** Mesdames et messieurs, nous allons reprendre nos travaux. Le premier groupe que nous allons entendre représente le mouvement *End the Arms Race*. Les deux intervenants sont Gary Marchant, vice-président et Andrew Milne, président du groupe d'études sur le NORAD. J'ai déjà informé ces personnes qu'elles disposaient de 15 minutes pour faire leur présentation afin que nous ayons le temps de poser des questions. Vous avez la parole.

**M. Andrew Milne (président du groupe d'études sur le NORAD, *End the Arms Race*):** Monsieur le président, je vous remercie. Je commencerai par faire un exposé d'une quinzaine de minutes. Ensuite nous pourrons tous les deux répondre à vos questions.

Le titre de notre mémoire présente notre thème—le Canada et le NORAD; une période de transition; une période de changement. Vous approuverez certainement plusieurs de nos recommandations. Lorsque nous en aurons terminé aujourd'hui, j'espère que vous les approuverez toutes.

Je parlerai essentiellement du NORAD parce que le NORAD est important. L'expiration en 1986 de l'accord sur le NORAD fournit au Canada une occasion unique de réévaluer la politique de défense américaine et d'essayer d'influer sur celle-ci.

Les ressources et l'intérêt consacrés à la défense aérienne de l'Amérique du Nord déclinent depuis un certain temps. Cela est surtout dû au fait que l'Union soviétique attache peu d'importance aux bombardiers stratégiques. Mais il y a une autre raison. Compte tenu de l'arsenal nucléaire, le concept de défense n'a plus aucun sens. S'il y avait un conflit nucléaire, ce serait la fin de tout.

## [Text]

Lately, however, there has been renewed interest in building up Canada's northern air defences. There are two schools of thought on the reasons for it. One school, which I am sure many of you on the committee have been hearing a lot from lately, holds that the new priority given to air defence is a response or a reaction to increasing Soviet bomber and air-launch Cruise missile capability. According to these people, the West is reacting to an acceleration of the arms race by the Soviet Union.

We do not accept this analysis. If you look at the situation closely, both the renewed Soviet interest in bombers and air-launch Cruise missiles and the renewed interest in North American air defence stem from the same fundamental shift in U.S. strategic policy. The shift is from mutually assured destruction to counterforce and nuclear war-fighting.

In our brief, we will show that this transition is an important time for NORAD; importantly for Canada, it is a time for change. Let us look first at what has been happening in the Soviet Union in order to assess the strategic situation, as it were. For many years, the Soviet Union had only a nominal strategic bomber force of 150 airplanes, of which two-thirds were propeller driven. Each airplane could carry at most two bombs or missiles, making for only 300 deliverable strategic warheads. Compare this for a moment with the American Strategic Air Command, which has approximately 3,000 strategic nuclear warheads on its bomber force.

However, to be fair to the other school of thought, there has been information lately that the Soviets are developing a new bomber called Blackjack, and are reopening their Bear-H production lines. Furthermore, of course there is increased Soviet interest in the air-launch Cruise missiles. This is what people often refer to as the Soviet air-breathing threat, and it is brought out repeatedly to justify the need for increased northern air defence.

When you look beyond the official alarm, however, you will find that these new Soviet developments are entirely preventable, and indeed have been entirely preventable for some time. They are preventable through arms control and through a bilateral and verifiable nuclear weapons freeze. A bilateral freeze on the testing and deploying of strategic nuclear weapons and their delivery vehicles would prevent any further buildup of strategic forces by either side.

Now, unfortunately Canada and the current U.S. administration have opposed such a measure. This opens the door to new deployments of Soviet bombers and air-launch Cruise missiles.

I am going to ask the members of the committee to look back two or three years to when the issue of American air-launched Cruise missile testing was receiving so much attention. End the Arms Race said then that proceeding with

## [Translation]

Dernièrement, on s'est une nouvelle fois penché sur le renforcement des moyens de défense du Nord du Canada. Il y a deux écoles de pensée à ce sujet. La première, dont la majorité d'entre vous ont certainement beaucoup entendu parler, soutient que la nouvelle priorité à l'égard de la défense aérienne est une réponse ou une réaction à l'augmentation des bombardiers soviétiques et des missiles aéroportés de croisière. Selon ce groupe, l'Ouest réagit à l'escalade de la course aux armements menée par l'Union soviétique.

Nous ne sommes pas d'accord avec cette analyse. Si vous examinez la situation attentivement, vous constaterez que le nouvel intérêt des Soviétiques à l'égard des bombardiers et des missiles aéroportés de croisière tout comme celui soulevé par la défense aérienne de l'Amérique du Nord découlent d'une nouvelle orientation fondamentale de la politique stratégique des États-Unis. Cette nouvelle orientation passe de la destruction mutuelle assurée à une stratégie de contreforce et de guerre nucléaire.

Dans notre mémoire nous expliquons que cette transition est une période importante pour le NORAD; c'est aussi une période de changement importante pour le Canada. Examinons d'abord ce qui s'est produit en Union soviétique afin d'évaluer la situation stratégique. Pendant de nombreuses années, la force stratégique de l'Union soviétique était composée de 150 bombardiers dont les deux tiers étaient des avions à hélices. Chaque avion pouvait transporter au plus deux bombes ou missiles, représentant au total 300 têtes explosives stratégiques livrables. Comparez ce nombre avec les 3,000 cônes de charge nucléaire stratégique transportés par les bombardiers du *Strategic Air Command* américain.

Cependant pour être juste à l'égard de l'autre école de pensée, de récentes informations signalent que les Soviétiques sont à mettre au point un nouveau bombardier nommé Blackjack et qu'ils remettent en production les lignes de montage de leur avion Bear-H. De plus, les Soviétiques s'intéressent de plus en plus aux missiles aéroportés de croisière. C'est ce qu'on désigne souvent comme étant la menace aérobie soviétique, argument qui a été utilisé à maintes reprises pour justifier le renforcement de la défense aérienne du Nord.

Lorsqu'on examine la situation au delà des cris d'alarme officiels, on se rend compte que ces nouvelles réalisations soviétiques sont entièrement évitables et le sont depuis un certain temps déjà. Elles sont évitables grâce au contrôle des armes et à un gel bilatéral vérifiable des armes nucléaires. Un gel bilatéral sur les essais et le déploiement des armes nucléaires stratégiques et leurs engins de livraison, permettrait d'éviter l'accumulation d'un arsenal stratégique par les deux adversaires.

Malheureusement, le Canada et le gouvernement américain actuel se sont opposés à une telle mesure. Une telle attitude permet donc de nouveaux déploiements de missiles aéroportés de croisière et de bombardiers soviétiques.

Je demande maintenant aux membres du Comité de se rappeler de l'attention accordée il y a deux ou trois ans aux essais des missiles aéroportés de croisière américains. Notre mouvement a alors déclaré qu'il serait dangereux de poursuivre



*[Texte]*

Cruise would be a dangerous idea. It would merely encourage the Soviets to develop Cruise missiles of their own. We argued then, as we are arguing now, that the best policy is for arms control and for a bilateral and verifiable nuclear weapons freeze.

We find the same people who were saying we need to build or test American Cruise missiles back then are saying now that we need improved northern air defence to counter the Soviet response. Their policy has been short-sighted. Published reports indicate they knew at the time that going ahead with the American Cruise launched missiles would merely encourage the Soviets to respond. We cannot afford this kind of short-sighted policies, as the historical record clearly shows.

This brings me to my first and most important recommendation. If Canada is truly concerned about reducing the potential threat from Soviet bombers and Cruise missiles, it should end its involvement in Cruise missile testing and press immediately for a bilateral and verifiable nuclear weapons freeze.

I do not need to tell you why the freeze is a good idea. But I do want to stress its urgency and its relation to what is going on now in the NORAD Agreement. The current American administration opposes the bilateral freeze because it has plans to deploy a new generation of counterforce nuclear weapons, including weapons like the MX, the Trident D-5, the Pershing II and so forth.

• 1340

American strategic policy is changing; it has changed from mutual assured destruction to counterforce and nuclear war fighting. This transition is a matter of public record, so we do not need to go into it in depth here. But it is important to realize that recent revelations show that the United States is planning to integrate its offensive and defensive forces into a comprehensive nuclear war fighting capability. Comprehensive nuclear war fighting capability means comprehensive air defence in Canada's north, and this would be operated through the NORAD infrastructure.

Now, there are two components in a comprehensive air defence system. The first component is passive early warning. That means ground-based radar, airborne radar, sensors and so forth. The other component is active air defence. This means armed interceptors and surface-to-air missiles for shooting down bombers and Cruise missiles. You can have the first, the passive air defence, without the other. In fact passive early warning, passive defence, is quite a good idea; it is not provocative, it is stabilizing, it does quite a bit of good. On the other hand, once you add the interceptors and the surface-to-air missiles, the active air defence, things become a lot more dangerous.

*[Traduction]*

le développement de ces missiles. Cela ne ferait qu'encourager les Soviétiques à mettre au point leurs propres missiles de croisière. Nous soutenions alors, tout comme nous le faisons aujourd'hui, que la meilleure solution était d'accepter un contrôle des armes et un gel bilatéral vérifiable des armes nucléaires.

Nous constatons que ceux qui prônaient l'essai ou la construction des missiles de croisière américains à ce moment sont ceux qui disent actuellement que nous devons améliorer la défense aérienne du Nord pour contrer la menace soviétique. Leur politique s'est avérée imprévoyante. Des documents publiés précisent qu'ils savaient déjà que le développement des missiles aéroportés de croisière américains ne ferait qu'encourager les Soviétiques à mettre au point leur propre système. Comme nous le montre l'Histoire, nous ne pouvons pas nous permettre ce genre de politique imprévoyante.

Ceci m'amène à vous présenter ma première et plus importante recommandation. Si le Canada désire réellement diminuer la menace potentielle posée par les bombardiers soviétiques et les missiles de croisière, il devrait cesser de participer aux essais de missiles et insister immédiatement pour obtenir un gel bilatéral vérifiable des armes nucléaires.

Je n'ai pas besoin de vous expliquer pourquoi le gel des armes est une bonne idée. Je crois qu'il est cependant urgent d'en souligner l'importance et le lien avec ce qui se passe présentement avec l'accord du NORAD. Le gouvernement américain actuel s'oppose au gel bilatéral parce qu'il prévoit déployer une nouvelle génération d'armes nucléaires de contreforce, comprenant des armes comme les missiles MX, les Trident D-5, les Pershing II, etc.

La politique américaine en matière de stratégie change présentement; elle est déjà passée de la destruction mutuelle assurée à une stratégie de contreforce et de guerre nucléaire. Cette transition est connue du public et il n'est pas nécessaire de l'expliquer en détail. Cependant, il est important de constater que, selon de récentes révélations, les États-Unis ont l'intention d'intégrer leurs forces offensives et défensives pour constituer un potentiel de guerre nucléaire global. Ce concept signifie que la défense aérienne globale du Nord du Canada serait assurée par l'intermédiaire de l'infrastructure du NORAD.

Le système de défense aérienne globale comprend deux éléments. Le premier élément est un moyen passif, l'alerte lointaine, lequel comprend les radars au sol, les radars aéroportés, les capteurs, etc. Le second élément est la défense aérienne active comprenant les intercepteurs armés et les missiles surface-air pour abattre les bombardiers et les missiles de croisière. Il est possible d'avoir le premier, soit la défense aérienne passive, sans le second. En réalité l'alerte lointaine, moyen de défense passive, est une très bonne idée; ce moyen n'est nullement provocateur et il favorise l'équilibre; en fait, il a des aspects positifs. D'autre part, si on ajoute les intercepteurs et les missiles surface-air qui sont des moyens de défense aérienne active, les événements prennent une tournure beaucoup plus dangereuse.

*[Text]*

I could quote Ernie Regehr here, from Project Ploughshares, but instead I am going to quote two people who would normally be in favour of building more weapons. Here is Captain Laurence of the Canadian Armed Forces writing in *Canadian Defence Quarterly*:

The actual NORAD air defence system would serve effectively its purpose in one situation: a successful first strike by the United States against the U.S.S.R.

Here is another. Here is Colin Gray, a strategic analyst who is a consultant to the current Reagan administration:

The only strategic context wherein a far more effective anti-bomber defence would be justifiable would be one wherein you planned to win and survive World War III. This presumes a first strike by the United States.

Colin Gray actually said that to this committee in 1973, and things have not changed.

The present situation we have in Canada's north is not that bad. We have a small number of interceptors that serve a kind of a Coast Guard of the air role, and this is probably all right. However, the memorandum of understanding on the modernization of NORAD calls for upgrading our northern airfields to serve as forward-operating locations for AWACS and fighter aircraft, and the U.S. Air Force air defence master plan calls for improved interceptory capabilities.

We have a second recommendation. Given the destabilizing consequences and nuclear war fighting capabilities of comprehensive air defences, Canada should neither support nor participate in the development of such defences in Canada's north. Further, we should ensure that the new North Warning System is and will remain decoupled from any such defences.

There is probably room for some debate on the air defence issue, but on the next issue I am going to talk about we should be substantially in agreement. There are dangerous new developments taking place in NORAD, and the most dangerous of these is the impending integration of NORAD with the U.S. Star Wars ballistic missile defence system. If this goes ahead, then participation in NORAD is equivalent to direct participation in Star Wars. We used to have a safeguard against this. Until 1981 we had a clause in the NORAD agreement that prevented us getting involved in ballistic missile defence. I quote:

Canadian participation in the activities of NORAD's aerospace warning system does not involve any commitment by the Canadian government to take part in an active ballistic missile defence arrangement.

That clause has been dropped, and it should be reinstated.

Without the safeguard there are a number of ways that NORAD would draw us into SDI. For example, if Star Wars is deployed to defend against ballistic missiles, part of the war-fighting capability calls for comprehensive air defence. In fact, the Department of Defense has a program called Strategic

*[Translation]*

Je pourrais citer Ernie Regehr du projet *Ploughshares*, mais je préfère rapporter ce qu'ont dit deux personnes qui seraient normalement en faveur de la fabrication d'un plus grand nombre d'armes. Voici en substance ce que disait le capitaine Laurence des Forces canadiennes dans la Revue canadienne de défense:

Le système de défense aérienne actuel du NORAD serait efficace dans une seule situation: une première frappe menée avec succès par les États-Unis contre l'URSS.

Colin Gray, spécialiste de la stratégie, travaillant présentement en qualité de consultant auprès du gouvernement de M. Reagan est intervenu en ce sens:

Le seul contexte stratégique dans lequel un plus grand nombre de moyens de défense contre les bombardements peut se justifier est celui où l'on prévoit gagner la Troisième Guerre mondiale et y survivre. Ceci suppose une première frappe par les États-Unis.

Colin Gray a fait cette déclaration devant ce Comité en 1973 et les choses n'ont pas changé depuis lors.

La situation actuelle dans le Nord du Canada n'est pas catastrophique. Nous avons un petit nombre d'intercepteurs qui patrouillent l'espace aérien et c'est probablement bien ainsi. Cependant le Protocole d'entente sur la modernisation du NORAD prévoit l'amélioration des terrains d'aviation du Nord, lesquels serviront de bases d'opérations avancées pour les AWACS et les chasseurs; de plus, le plan principal de défense aérienne de l'aviation américaine prévoit l'augmentation du nombre d'intercepteurs.

Nous désirons présenter une deuxième recommandation. Compte tenu des conséquences déstabilisatrices et du potentiel de guerre nucléaire d'une défense aérienne globale, le Canada ne devrait pas appuyer le développement de tels moyens de défense dans le Nord du pays, ni y participer. De plus, il devrait faire en sorte que le système d'alerte du Nord soit et demeure indépendant de ces moyens de défense.

On pourrait discuter longuement de la défense aérienne mais nous devrions être en grande partie d'accord sur la question dont je vais maintenant parler. De dangereux développements voient le jour actuellement au sein du NORAD, dont le plus dangereux est la prochaine intégration du NORAD au système de défense antimissiles balistiques américain de la Guerre des étoiles. Nous avons déjà eu une garantie contre une telle éventualité. Jusqu'en 1981, une clause de l'entente avec le NORAD garantissait notre non-participation à la défense antimissiles balistiques. Cette clause stipulait que:

la participation du Canada aux activités du système de défense aérospatial du NORAD n'entraînait aucune obligation pour le gouvernement canadien de collaborer aux mesures de défense antimissiles balistiques actives.

Cette clause a été supprimée et elle devrait être rétablie.

Sans cette garantie, il y a de nombreuses façons dont le NORAD pourrait nous entraîner dans l'initiative de défense stratégique. Par exemple, si les armes de la Guerre des étoiles sont déployées comme moyens de défense contre les missiles balistiques, il faudrait alors recourir en partie à la défense

*[Texte]*

Defense Architecture 2000, calling for the integration of the air defence, space defence, and ballistic missile defence with NORAD's early warning and space surveillance systems. That is a very close tie.

Secondly, we could get involved by having Star Wars components deployed on our territory. That is certainly the view of George Lindsay, with Operations Research at the Department of National Defence. In his testimony to the Senate committee he said there would very likely be components deployed in Canada's north, and that is a point well taken.

There is a third and serious way. The NORAD headquarters in Cheyenne Mountain is becoming integrated with the U.S. Space Command. The United States has recently formed a unified space command, which would likely operate the Star Wars components once they are deployed. The space command shares the same facilities as NORAD and is commanded by the same person. In fact, *Aviation Week and Space Technology*, the industry magazine, does not even refer to NORAD any longer. It is always NORAD Space Command. To them, the integration has already taken place.

• 1345

Finally, NORAD is becoming involved in anti-satellite warfare. The U.S. anti-satellite weapon, the one based on the F-15 fighter, will be operated out of Cheyenne Mountain.

These are dangerous developments, as I am sure you will agree, but we do have the ability to counter them. First of all, in the renewal of the NORAD Agreement, we should make sure that the clause dropped in 1981 is reinstated. This would prevent Canadian and government involvement in ballistic missile defence. We also need to amend the Memorandum of Understanding on NORAD specifying clearly that Canadian roles will be restricted to passive air defence, surveillance and verification.

In a broader context, we need to press the United States at every opportunity not to proceed with its dangerous destabilization counterforce strategies.

It turns out that by doing these constructive things through NORAD, we have an opportunity to do something constructive for Canadian sovereignty, as well. Comprehensive air defence is an essential part of a nuclear war-fighting strategy. This gives us influence because the United States will eventually require access to Canada's north if it is to proceed with these strategies. According to *Maclean's*, we already have 12 agreements which allow the Americans access to our facilities. That is probably too much. Increasing U.S. access to Canada's north beyond these would simply open the door to a larger and unwanted U.S. military presence in our northern territory.

*[Traduction]*

aérienne globale. Dans les faits le ministère de la Défense nationale a un programme intitulé Architecture de défense stratégique 2000 qui prévoit l'intégration de la défense aérienne, de la défense aérospatiale et de la défense antimissiles balistiques au réseau d'alerte lointaine et au système de surveillance spatiale du NORAD. Il s'agit là d'un lien très étroit.

Deuxièmement, nous pourrions être amenés à participer à la Guerre des étoiles en ayant des armes de ce système déployées sur notre territoire. C'est ce que pense George Lindsay du service de recherches opérationnelles au ministère de la Défense nationale. Lors de sa déposition devant le Comité du Sénat, il a mentionné que des éléments seraient vraisemblablement déployés dans le Nord du Canada et c'est un point pertinent.

Il y a une troisième façon, lourde de conséquences. On intègre présentement le quartier général du NORAD à Cheyenne Mountain au Commandement spatial des États-Unis. Les Américains ont récemment formé un commandement spatial unifié, lequel sera vraisemblablement responsable de l'exploitation des éléments de la Guerre des étoiles une fois déployés. Ce commandement spatial partage les installations du NORAD et est commandé par la même personne. En fait, le magazine industriel *Aviation Week and Space Technology*, ne parle même plus de NORAD. Pour eux, l'intégration est déjà faite.

Finalement, le NORAD s'engage dans la guerre anti-satellite. L'arme anti-satellite américaine, placée à bord du chasseur F-15, sera commandée à partir de Cheyenne Mountain.

Il s'agit-là, vous en conviendrez avec moi, de développements dangereux, mais nous avons la possibilité d'y faire échec. Premièrement, au moment de renouveler l'accord NORAD, nous devrions nous assurer que la clause qu'on a éliminée en 1981 est rétablie. Cela éviterait que les Canadiens et le gouvernement canadien ne s'engagent dans la défense anti-missiles balistiques. Nous devons aussi modifier le protocole d'entente relatif au NORAD en précisant clairement que le rôle du Canada se limitera à la défense aérienne passive, à la surveillance et à la vérification.

Dans un contexte plus large, nous devons saisir toutes les occasions de faire pression sur les États-Unis pour qu'ils ne mettent pas de l'avant leur stratégie dangereuse de contreforce destabilisatrice.

Finalement, ces actions constructives concernant le NORAD nous fournissent l'occasion de faire en même temps quelque chose pour la souveraineté du Canada. La défense aérienne globale représente une partie essentielle de la stratégie de guerre nucléaire. C'est ce qui nous donne une certaine influence puisque les États-Unis auront un jour ou l'autre besoin d'accéder au Nord canadien s'ils donnent suite à ces stratégies. Selon le magazine *Maclean*, nous avons déjà 12 ententes qui donnent aux Américains droit d'accès à nos installations. C'est probablement trop. Favoriser encore plus l'accès des Américains au Nord canadien signifierait simple-



[Text]

On the other hand, by denying the U.S. military any further access to our north, by taking a leadership role ourselves, Canada can effectively limit the development of these dangerous counterforce strategies.

Let me conclude by stressing once again the importance of our upcoming decision on NORAD. NORAD is one of the few areas where Canada has a direct influence on American strategic policy. NORAD is in a period of radical transformation and the question facing us as Canadians is how should we respond?

As I said in the introduction, there are two schools of thought on this issue. Those with vested interests will no doubt advocate continuing with business as usual. They will ignore the real implications of where they are going. We think there is a better alternative. We urge you to listen instead to the people who have no vested interest other than their own survival.

Lester B. Pearson once said that it is always easy, and therefore tempting, to follow the beaten path even when it is not leading us anywhere in particular. Now we are on a path that is leading us to Star Wars, anti-satellite warfare and preparations to fight and win a nuclear war. That is a path we do not want to be on.

This brings me to our final two recommendations:

(1) Given the rapid and fundamental changes occurring in NORAD, the NORAD Agreement should be conditionally renewed for a maximum of three years;

(2) If NORAD and Space Command continue with the development of anti-satellite weapons and Star Wars ballistic missile defence, Canadian participation in NORAD should be terminated.

On behalf of the 200 endorsing organizations of End the Arms Race, and on behalf of the 100,000 people who walked for peace last April, we urge you to think about what we have said and to act on the policies we are recommending. Thank you.

**The Chairman:** Thank you very much. Miss Jewett.

**Ms Jewett:** I welcome this group, End the Arms Race. Let me pick up first on your seventh recommendation:

Given the rapid and fundamental changes occurring in NORAD, the NORAD Agreement should be conditionally renewed for a maximum of three years.

First of all, what did you actually mean by conditionally? Are there conditions that you would impose even for the three years?

[Translation]

ment autoriser une présence militaire américaine plus grande sur notre territoire du Nord, présence que nous ne voulons pas.

D'un autre côté, en refusant à l'armée américaine un accès plus important au Nord canadien et en jouant nous-mêmes un rôle de leader, le Canada peut limiter efficacement le développement de ces stratégies de contreforce dangereuses.

Pour conclure, permettez-moi de souligner à nouveau l'importance de la décision que nous devons prendre concernant le NORAD. Le NORAD est l'un des rares leviers d'influence que possède le Canada sur la stratégie américaine. Le NORAD traverse une période de transformation radicale et, nous les Canadiens, sommes placés devant la question suivante: Comment y faire face?

Comme je l'ai dit dans l'introduction, il y a deux écoles de pensée sur ce point. Ceux qui sont directement intéressés seront sans doute partisans du statu quo. Ils ne tiendront pas compte des implications réelles de cet engagement. Nous pensons qu'il existe une meilleure solution. Nous vous exhortons à écouter plutôt les gens qui n'ont d'autre intérêt que leur propre survie.

Lester B. Pearson a dit un jour qu'il est toujours facile, donc tentant, de suivre les sentiers battus même s'ils ne conduisent nulle part. Actuellement, nous sommes sur un sentier qui nous mène à «La guerre des étoiles», à la guerre anti-satellite et aux préparatifs en vue de mener et de gagner une guerre nucléaire. Nous ne voulons pas nous engager sur cette voie.

Cela m'amène à vous présenter nos deux recommandations finales:

1) Étant donné les changements rapides et fondamentaux qui se produisent au sein du NORAD, l'accord NORAD devrait être renouvelé conditionnellement pour une période maximale de trois ans;

2) Si le NORAD et le Commandement de l'espace continuent de développer des armes anti-satellite et des moyens de défense anti-missiles balistiques de «La guerre des étoiles», le Canada devrait mettre un terme à sa participation au NORAD.

Au nom des 200 organisations qui appuient le mouvement *End the Arms Race*, et au nom des 100 000 personnes qui ont participé à la marche pour la paix en avril dernier, nous vous exhortons à réfléchir à ce que nous avons dit et à appuyer les politiques que nous recommandons. Merci.

**Le président:** Merci beaucoup. Mademoiselle Jewett.

**Mme Jewett:** Je souhaite la bienvenue au groupe *End the Arms Race*. Permettez-moi d'abord de revenir sur votre septième recommandation:

Étant donné les changements rapides et fondamentaux qui se produisent au sein du NORAD, l'accord NORAD devrait être renouvelé conditionnellement pour une période maximale de trois ans.

Premièrement, qu'est-ce que vous entendez exactement par conditionnellement? Y a-t-il des conditions que vous imposeriez même pour cette période de trois ans?

[Texte]

[Traduction]

• 1350

**Mr. Gary Marchant (Vice-President, End the Arms Race):** Well, one specific condition would be the reinsertion of the clause that was dropped in 1981, and a more general condition would be a general agreement by the Canadian government that it would in no way participate in anti-satellite warfare, anti-ballistic missile defences, or in any nuclear war fighting strategies that would come through the NORAD headquarters and things like that.

**Ms Jewett:** Because I noticed—and we sort of slipped by it unintentionally in the brief presented to us this morning from the U.B.C. Students for Peace and Mutual Disarmament—on page 19, they recommended a renewal of a maximum of 4 years. They had seven basic conditions which would of course change the NORAD Agreement. It was not the present NORAD Agreement that they were proposing for the four-year renewal, it is a very sharply different agreement. For example, not only concerning the reinsertion of the ABM clause and the commitment that we would not be involved in any ASAT development or testing, but also relating to interceptor aircraft and the use of early warning data and so on. I wondered if those conditions—I do not know if you have seen page 19 of their brief—would be comparable to what you would want to have for renewals.

**Mr. Milne:** I would like to comment first on the three-year renewal period. I know when SPMD presented its brief to the joint committee, they showed quite clearly that the SDI program would violate the Anti-Ballistic Missile Treaty beginning in 1988, with the testing in space of certain optical components. 1988 is going to be a turning point as far as SDI and the ABM Treaty are concerned, and that would appear to be the earliest possible time when you could make a decision on whether the United States actually intended to violate the treaty or not. That would be decisive. I think Gary has more to say about that.

**Mr. Marchant:** I think we would generally agree with the conditions that were put in SPMD brief earlier today. I think many of those conditions are not going to be able to be met. The United States seems determined, with its present administration, to go ahead with some of the policies and strategies we talked about as being destabilizing, and if that is in fact the case then we think Canada should move towards withdrawing from NORAD. In other words, terminating its involvement through the NORAD headquarters to possibly renegotiate a bilateral agreement with the United States to maintain the early warning line, which we see as stabilizing, but to withdraw from all other aspects of NORAD, which now includes nuclear war-fighting, preparations for that, anti-ballistic missile defences and anti-satellite weapons. None of that was in it when we got involved in NORAD, and now the United States current administration seems to be determined to put that in through NORAD. That is their primary vehicle for going ahead with those destabilizing strategies, and if that is

**M. Gary Marchant (vice-président, *End the Arms Race*):** Eh bien, l'une des conditions précises serait le rétablissement de la clause enlevée en 1981, et une autre condition, celle-là plus générale, serait une entente générale par laquelle le gouvernement du Canada préciserait qu'il ne participera en aucune façon à une guerre anti-satellite, à des moyens de défense anti-missiles balistiques ni à aucune stratégie de guerre nucléaire émanant du quartier général du NORAD, etc.

**Mme Jewett:** Parce que j'ai remarqué—et nous avons pratiquement sauté ce point involontairement ce matin dans le mémoire présenté par le groupe de l'Université de la Colombie-Britannique «*Students for Peace and Mutual Disarmament*»—à la page 19, ils recommandent le renouvellement de l'accord pour une période maximale de 4 ans. Ils exposaient sept conditions fondamentales qui, évidemment, changeraient l'accord NORAD. Il ne s'agissait pas du présent accord NORAD qu'ils proposaient pour la période de 4 ans mais bien d'un accord tout à fait différent. Par exemple, non seulement en ce qui concerne le rétablissement de la clause anti-missiles balistiques et l'engagement du Canada à ne pas participer à la mise au point et aux essais de moyens anti-satellite, mais également l'avion intercepteur et l'utilisation des données de préalerte, et le reste. Je me demande si ces conditions—je ne sais pas si vous avez vu la page 19 de leur mémoire—pourraient se comparer à celles que vous voudriez voir incluses dans les accords de renouvellement.

**M. Milne:** Parlons d'abord de la période de renouvellement de trois ans. Je sais que, lorsque le groupe SPMD a présenté son mémoire au Comité mixte il a indiqué très clairement que le programme IDS viendrait en violation avec le traité sur les missiles anti-missiles balistiques devant entrer en vigueur en 1988, avec les essais dans l'espace de certains éléments optiques. Par rapport à l'Initiative de défense stratégique et au traité sur les missiles anti-missiles balistiques, l'année 1988 marquera un tournant et il ne sera pas possible de savoir avant cette date si les États-Unis avaient réellement l'intention de violer le traité ou non. Cela pourrait être décisif. Je pense que Gary a quelque chose à ajouter à ce sujet.

**M. Marchant:** Je pense que, d'une façon générale, nous serions d'accord avec les conditions présentées plus tôt aujourd'hui dans le mémoire du SPMD. Je pense que nombre de ces conditions ne pourront pas être respectées. Les États-Unis semblent déterminés, avec leur gouvernement actuel, à aller de l'avant pour ce qui est de certaines des politiques et stratégies que nous avons présentées comme étant des moyens déstabilisateurs, et, si c'est effectivement le cas, nous pensons que le Canada devrait se retirer du NORAD. En d'autres mots, le Canada devrait se désengager auprès du quartier général du NORAD et, peut-être renégocier un accord bilatéral avec les États-Unis pour maintenir la présence d'un réseau d'alerte lointaine, que nous considérons comme un moyen stabilisateur, mais se retirer des autres aspects du NORAD, qui comprennent maintenant la guerre nucléaire, les préparatifs qui s'y rattachent, les moyens de défense anti-missiles balistiques et les armes anti-satellite. Aucun de ces aspects n'était présent lorsque nous nous sommes engagés dans

[Text]

the case, and if we cannot prevent them, then we want no part of that whatsoever.

**Ms Jewett:** Thank you. What sort of analysis would you yourselves provide of the U.S.-Soviet relationship at the moment, the chances for the Reagan-Gorbachev meeting, and subsequent arms control agreements being reached?

**Mr. Marchant:** Well, I think it is our view that in a lot of ways the poor relations that currently exist between the two superpowers could be partly improved by a comprehensive arms control treaty, and the lack of such an agreement and the rapid escalation of the arms race is in fact probably the primary cause for the worsening of relations between the two superpowers. So we see that question of superpower relations and arms control as very much integrated.

In terms of the type of arms control process we would like to see right now, as Andrew mentioned in our prepared brief, the idea of freeze—of stopping—is a key ingredient in our proposals. We think the arms race is going so fast right now that the attempt of arms control to keep up to the technologies is losing out, and what is required is a period of calm—five years, or something—where the two sides would agree on no further development of strategic weapons or delivery vehicles; where a more long-term arms control agreement could be worked out.

Right now, the continuous arms control deployments by both sides, as we are trying to negotiate, really destabilizes the whole arms control process.

• 1355

**Ms Jewett:** What are your own views about the improvements, if any, on the Soviet side in the matter of verification of such a freeze or of any arms control agreement?

**Mr. Milne:** I presume you are referring here to the ability of the United States and its allies to verify Soviet compliance with an arms control agreement.

**Ms Jewett:** Yes.

**Mr. Milne:** The national technical means—the satellites, the radio listening posts, and so forth—have been adequate to do this for quite some time. In fact it was stated decisively by William Colby, who was a director of the CIA and also with the National Reconnaissance Office, that a freeze would be entirely verifiable by national technical means. So the opposition to a freeze that we now see coming from the current U.S. administration is not based on technical grounds.

[Translation]

le NORAD, et le gouvernement actuel des États-Unis semble maintenant déterminé à intégrer tous ces aspects par l'intermédiaire du NORAD. Le NORAD constitue pour eux le principal moyen d'imposer leurs stratégies déstabilisatrices, et si tel est le cas, et si nous ne pouvons pas les en empêcher, nous ne voulons, en aucune façon, en faire partie.

**Mme Jewett:** Merci. D'après vous, comment se présentent les relations américano-soviétiques actuelles, quelles sont les probabilités d'une rencontre Reagan-Gorbachev et de la signature ultérieure d'accords sur le contrôle des armements?

**M. Marchant:** Eh bien, à notre avis, les relations médiocres qui existent actuellement entre les deux superpuissances pourraient être, en partie, améliorées par la signature d'un traité global sur le contrôle des armements; l'absence d'un accord dans ce sens et l'escalade rapide de la course aux armements sont, en fait, probablement la cause première de la détérioration des relations entre les deux superpuissances. C'est pourquoi nous considérons la question des relations entre les deux superpuissances et celle du contrôle des armements comme deux questions intimement liées.

Pour ce qui est du genre de contrôle des armements que nous voudrions voir instauré dès à présent, comme Andrew l'a mentionné dans notre mémoire, l'idée du gel—de l'arrêt—est un élément essentiel de nos propositions. Nous pensons que les choses vont tellement vite dans cette course aux armements que toute tentative de contrôle des armements en réaction aux progrès technologiques est vouée à l'échec et que ce qu'il nous faudrait c'est une période d'accalmie—cinq années à peu près—pendant laquelle les deux côtés s'entendraient pour ne plus développer d'armes stratégiques ou de vecteurs; tout cela, dans la perspective où un accord à plus long terme sur le contrôle des armements pourrait être signé.

Pour l'instant, les ententes sur le contrôle des armements que les deux côtés tentent continuellement de négocier, représentent un facteur réellement déstabilisateur qui influe sur tout le processus.

**Mme Jewett:** Quel est votre point de vue au sujet des améliorations, s'il y en a, du côté des Soviétiques en ce qui concerne la vérification d'un tel gel des armements ou de tout accord de contrôle des armements?

**M. Milne:** Je suppose que vous faites allusion ici à la capacité des États-Unis et de leurs alliés de s'assurer que les Soviétiques observent un accord de contrôle des armements?

**Mme Jewett:** Oui.

**M. Milne:** Depuis longtemps, les moyens techniques dont nous disposons—les satellites, les postes d'écoute radio, etc.—ont très bien rempli cette mission. William Colby qui a déjà été directeur de la CIA et qui faisait partie du *National Reconnaissance Office* a affirmé catégoriquement que les moyens techniques permettraient de s'assurer que le gel est observé. L'opposition à un gel des armements que semble manifester l'actuelle administration américaine, n'est pas fondée sur les moyens techniques.



*[Texte]*

**Ms Jewett:** You include the recent highly mobile deployments in the U.S.S.R.

**Mr. Marchant:** Well two of the most difficult types of weapons to verify are Cruise missiles and mobile land-based missiles. That is one reason why the urgency for a freeze is so high, before there are significant deployments of those two types of weapons that will create problems for verification. Therefore it is inconsistent on one hand to argue going ahead with those weapons and to argue now that a freeze is unverifiable, because the very weapons they are going ahead with right now are the ones that are going to make arms control unverifiable and therefore impossible in the future.

**The Chairman:** Mr. Ravis.

**Mr. Ravis:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to address my first question to Mr. Milne. I hope I wrote this down correctly. I will read it back to you and see if you agree. You said in the early part of your presentation that defence becomes a meaningless concept once the war starts. Once the war starts it will be all over. Is that what you said—or words to that effect?

**Mr. Milne:** There is not now and never will be any defence against nuclear weapons. I say that specifically to counteract some of the claims that have been made by proponents of SDI. There is no SDI proposal that we cannot find flaws with—fundamental flaws of physical science, not technology. Because of that, we cannot think about defending ourselves against a nuclear attack; we need to prevent one from ever taking place.

**Mr. Ravis:** All right. Do you believe we should have a strong Canadian Armed Forces, conventionally, in terms of the broad defence question?

**Mr. Marchant:** I think when we look at Canadian defence policy we have to ask ourselves what it is we plan to defend against. There seem to be two types of threats to Canada: there could be a Soviet conventional threat or a Soviet nuclear threat. We do not believe it is a realistic thing to even talk about a Soviet conventional attack on North America. If you look at the types of forces they deploy in terms of their conventional weapons, they are mostly land attack; they have very few amphibious landing vehicles, transport planes, marines, things that you need for an overseas conventional land attack. Therefore Canada's homeland is not threatened by any country by conventional attack, since the only possible adversary that is usually put forward is the Soviet Union. We presume the United States would never attack us conventionally.

The other type of thing we would have to worry about then for a defence policy is nuclear attack. As Andrew said, if such an attack ever occurred, there would be no defence; it would be all over. Therefore, our primary defence goal should be the prevention of nuclear war. It is the only thing that can harm

*[Traduction]*

**Mme Jewett:** Vous avez parlé des déploiements de missiles récemment observés en Union soviétique.

**M. Marchant:** Deux des armes les plus difficiles à surveiller sont les missiles Cruise et les missiles mobiles situés sur des bases terrestres. C'est l'une des raisons pour lesquelles il est si urgent de décréter un gel des armements, avant que le déploiement de ces types d'armes n'atteigne des proportions si importantes qu'il ne soit plus possible de les surveiller. Par conséquent, il est illogique d'une part de continuer de déployer ces armes et d'autre part, d'affirmer qu'un gel ne serait pas vérifiable, car les armes que l'on continue de déployer à l'heure actuelle sont justement celles qui rendront le contrôle des armements invérifiable et par conséquent, impossible à l'avenir.

**Le président:** Monsieur Ravis.

**M. Ravis:** Merci, monsieur le président. Ma première question s'adresse à M. Milne. J'espère que les notes que j'ai prises sont exactes. Je vais vous les lire et vous me direz si vous êtes d'accord. Au début de votre exposé, vous dites qu'une fois que la guerre aura commencé, toute défense deviendra inutile. Dès que la guerre commencera, tout sera terminé. Est-ce bien ce que vous avez dit ou à peu près?

**M. Milne:** À l'heure actuelle, il n'existe pas et il n'existera jamais de moyen de défense contre les armes nucléaires. Je tiens à faire cette précision en réaction à certains propos tenus par des défenseurs de l'IDS. Aucune des propositions relatives à l'IDS n'est exempte d'inexactitudes—inexactitudes relatives à la physique, non pas à la technologie. C'est pourquoi il est inutile de penser que l'on puisse se défendre contre une attaque nucléaire; il faut plutôt empêcher une attaque de se produire.

**M. Ravis:** Très bien. En ce qui concerne la défense générale, est-ce que vous croyez que les Forces canadiennes devraient posséder un puissant arsenal d'armes classiques?

**M. Marchant:** Quand nous étudions la politique de défense du Canada, je crois que nous devons nous demander contre quoi nous prévoyons nous défendre. Il semble que le Canada doit faire face à deux types de menaces: une attaque soviétique au moyen d'armes classiques ou une attaque soviétique au moyen d'armes nucléaires. Nous croyons qu'il n'est pas réaliste de penser que les Soviétiques puissent diriger une attaque au moyen d'armes classiques contre l'Amérique du Nord. Si on regarde le type d'armes classiques qu'ils déploient, il s'agit surtout d'armes d'attaque au sol; ils ont très peu de véhicules de débarquement amphibies, d'avions de transport, de fusiliers marins, soit les moyens nécessaires pour lancer une attaque terrestre classique en territoire ennemi. Par conséquent, aucun pays n'est susceptible de lancer une attaque classique en territoire canadien, car le seul adversaire auquel nous pensons habituellement est l'Union soviétique. Nous supposons que les États-Unis ne lanceraient jamais une attaque classique contre nous.

En ce qui concerne la politique de défense, la seule autre chose dont nous devons nous inquiéter est une attaque nucléaire. Comme a dit M. Andrew, si jamais une telle attaque se produit, il n'existerait aucun moyen de défense; tout serait détruit. Donc, notre but principal devrait être la prévention

[Text]

and destroy the Canadian homeland. We believe the best way of preventing nuclear war is serious arms control.

**Mr. Ravis:** Do you not think the Soviets probably have as good or maybe even a better idea of what the Canadian north is all about, and have spent a fair bit of time underwater? I know they have been perched on some of the islands up there. Are you aware of that?

**Mr. Marchant:** I am aware of Soviet submarines going to Arctic areas, an area where American submarines have been for a number of years. Again, something I think we could look at in terms of our sovereignty is possibly more control of our coastlines in terms of naval equipment being able to patrol our own coastlines with ships and things like that, a more extended Coast Guard and things like that. That type of thing should be a priority for Canadian defence policy. It was in the 1971 white paper on defence. We have not really followed up on that thoroughly though, I do not believe.

**Mr. Ravis:** I would just like to go to page 5. I want to challenge you on this quote:

Most recently it has been revealed that the U.S. is planning to integrate offensive and defensive forces, including Star Wars, into a comprehensive nuclear war-fighting capability.

The reference for that is from a paper that was written.

• 1400

**Mr. Marchant:** It was the story that appeared in the *New York Times* by Richard Halloran on May 29, 1985.

It is interesting that Mr. Fred Ilke, the Undersecretary of Defence for the United States, later denied that when he was confronted by the *New York Times* who said that he had said it right to their faces. He replied that it was not really for U.S. audiences that he denied it, but for Canadian audiences since it would certainly alarm them.

He said that in the *New York Times*. He denied it only for Canadian audiences. He maintained it was true for American audiences. That should tell you something about what is going on down there and the sensitivity it creates for Canadian involvement through NORAD.

**Mr. Ravis:** I wonder how confusing this whole issue becomes, because we tend to quote people in the media and, very often, are we really dealing with the solid facts? I am not suggesting that I have them all. I have been attempting to make myself as aware as anyone can. I have been to NORAD headquarters, travelled into the north and will be travelling across Canada. But I sometimes get the feeling that there is a lot of confusion in terms of the facts you present and the facts I have. We tend to get into a confrontation.

[Translation]

d'une guerre nucléaire. C'est la seule chose qui peut endommager et détruire le territoire canadien. Nous croyons que le meilleur moyen de prévenir une guerre nucléaire consiste à exercer un contrôle étroit des armements.

**M. Ravis:** Ne pensez-vous pas que les Soviétiques connaissent le Nord aussi bien, sinon mieux que quiconque depuis le temps qu'ils se promènent sous l'eau? Je sais qu'ils ont été sur certaines îles là-bas. Êtes-vous au courant de ces choses?

**M. Marchant:** Je sais que les sous-marins soviétiques croisent dans les eaux arctiques dans un secteur où les sous-marins américains patrouillent aussi depuis un certain nombre d'années. Encore une fois, je crois, en ce qui concerne notre souveraineté, que nous pourrions exercer un contrôle plus étroit de nos côtes, c'est-à-dire posséder de l'équipement nous permettant de surveiller nos propres côtes, par exemple des navires, un service plus étendu de la part de la Garde côtière, etc. Ces considérations devraient être des priorités dans la politique de défense du Canada. On en faisait état dans le Livre blanc sur la défense en 1971. Je crois que nous n'avons pas suffisamment donné suite à ce document.

**M. Ravis:** Je voudrais revenir sur la page 5. Pourriez-vous nous donner des explications au sujet de cette citation avec laquelle je ne suis pas d'accord.

Il y a peu de temps, on a révélé que les États-Unis prévoyaient d'intégrer les forces offensives et les forces défensives, y compris la Guerre des étoiles, à une force nucléaire globale.

La référence que l'on donne concerne un article paru dans un journal.

**M. Marchant:** Cet article de Richard Halloran a paru dans le *New York Times* le 29 mai 1985.

Il est intéressant de rappeler que M. Fred Ilke, sous-secrétaire à la Défense des États-Unis, a par la suite nié ces propos lorsqu'il a été confronté au *New York Times* qui soutenait que cette déclaration avait été faite devant eux. Il a répondu que ce n'était pas vraiment pour les Américains qu'il refusait d'admettre cette affirmation, mais pour les Canadiens car cela ne manquerait pas de les inquiéter.

Il a fait cette déclaration au *New York Times*. Il a nié seulement devant des auditoires canadiens. Il a maintenu ses affirmations devant les auditoires américains. Ceci en dit long sur ce qui se passe chez nos voisins du Sud et sur la position délicate qu'occupe le Canada en ce qui concerne la participation au NORAD.

**M. Ravis:** Je me demande jusqu'à quel point cette question peut devenir embrouillée, car on a tendance à citer les gens dans les médias et bien souvent est-ce qu'il s'agit vraiment de faits vérifiés? Je ne veux pas dire par là que je connais toute la vérité. J'ai essayé de me renseigner aussi parfaitement qu'il est possible de le faire. Je suis allé au quartier général du NORAD, je me suis rendu dans le Nord et je voyagerai d'un bout à l'autre du Canada. J'ai parfois l'impression qu'il y a une grande confusion entre les faits que vous présentez et les

[Texte]

**Mr. Marchant:** I can understand how Members of Parliament—we in the peace movement have often seen how the media can misrepresent what we have said, and so on. I guess it is a matter of looking at what your sources are. I would not put a lot of credibility in the province newspaper but I would have faith in the *New York Times*. It is one of the few newspapers in North America that has a very good defence coverage, and a lot of credibility is given to it by most defence analysts. It is not as good as some technical literature, but there is not a lot in the technical literature about some of these aspects right now. It is kept very quiet. Perhaps you, as a Member of Parliament, are fortunate to have access to some of that information. Our only source of information on this type of question is through reputable newspapers like the *New York Times*.

**Mr. Ravis:** I have one last question, Mr. Chairman, which relates to the quote from Captain Laurence of the Canadian Armed Forces. He states:

The actual NORAD Air Defence system would serve effectively its purpose in one situation: a successful first strike by the United States against the U.S.S.R.

I do not know Captain Laurence and I have not read this article, but was that possibly taken out of context?

**Mr. Milne:** I think the way to look at this is that military strategy tends to develop according to what the capabilities of the equipment are. This not only comes into account when you are assessing whether the United States is planning to or has the capability of a first strike, but also when we are talking about integrating the offensive and defensive forces.

There was an article recently in *Aviation Week and Space Technology*, which is normally very well informed on these matters, that stated that improvements to the NORAD headquarters in Cheyenne Mountain would allow the NORAD headquarters to "assess threats from different sources"—bombers, space ballistic missiles, and so forth—and pass on the appropriate information to the national command authority for distribution to U.S. strategic forces.

To my mind, that certainly implies an integration of the defensive and offensive forces. Once again the capability has to be seen as flowing from what the equipment is capable of doing. I think that is what Captain Laurence was saying. I do not know the man personally, but his article certainly assesses what the weapons are capable of doing.

**Mr. Blackburn (Brant):** I would also like to thank the End the Arms Race group for coming here today.

I gather, in general principle, your umbrella group is not opposed to the existing NORAD Agreement. You have some very severe reservations about certain clauses and certain arrangements, but in general, you are not opposed to Canada,

[Traduction]

données que je possède. Nous nous dirigeons vers une confrontation.

**M. Marchant:** Je comprends les députés; à titre de membre d'un mouvement pour la paix, j'ai souvent eu l'occasion de constater à quel point les médias peuvent mal interpréter ce que nous disons. Je crois qu'il faut surveiller l'origine de nos sources. Je n'accorde pas une très grande crédibilité à la presse locale, mais j'ai une grande confiance dans le *New York Times*. C'est l'un des rares journaux en Amérique du Nord qui donne une très bonne couverture des questions concernant la défense et la plupart des analystes de la défense lui accordent une grande crédibilité. Il n'est pas aussi bon que certaines revues techniques, mais de toute façon, elles ne traitent pas beaucoup des aspects que nous discutons à l'heure actuelle. On est très discret à ce sujet. Peut-être que vous, à titre de député, vous avez la chance de connaître certains de ces renseignements. Notre seule source de renseignements sur ce genre de questions, ce sont les journaux réputés comme le *New York Times*.

**M. Ravis:** Je veux poser une dernière question, monsieur le président, au sujet d'une affirmation du capitaine Laurence des Forces canadiennes. Il a dit:

Le système actuel de défense du NORAD peut servir en réalité dans une seule situation: si les États-Unis lancent avec succès une première attaque contre l'Union soviétique.

Je ne connais pas le capitaine Laurence et je n'ai pas lu cet article, mais est-il possible que cette phrase ait été citée hors contexte?

**M. Milne:** Je crois qu'il faut voir les choses de cette façon: la stratégie militaire a tendance à s'orienter selon la capacité du matériel de guerre. Cela entre en ligne de compte non seulement lorsqu'on se demande si les États-Unis prévoient de lancer une première attaque ou ont la capacité pour le faire, mais également lorsqu'on parle d'intégrer les forces défensives et offensives.

Un article récemment paru dans *Aviation Week and Space Technology* qui est habituellement très bien documenté sur ces questions, affirmait que le perfectionnement des quartiers généraux du NORAD au mont Cheyenne permettrait «d'évaluer les menaces provenant de différentes sources»—bombardiers, missiles balistiques dans l'espace, etc., pour transmettre les renseignements appropriés au commandement national en vue de leur diffusion aux forces stratégiques américaines.

À mon avis, cela implique certainement l'intégration des forces défensives et offensives. Une fois encore la capacité est en fonction des possibilités du matériel de guerre. Je crois que c'est ce que le capitaine Laurence voulait dire. Je ne le connais pas personnellement, mais son article évalue certainement ce que les armes peuvent faire.

**M. Blackburn (Brant):** Je voudrais également remercier de leur présence ici aujourd'hui le groupe *End the Arms Race*.

Si je comprends bien, en principe, votre mouvement ne s'oppose pas à l'accord actuel sur le NORAD. Vous exprimez de puissantes réserves à l'endroit de certaines clauses et de certaines dispositions, mais en général, vous ne vous opposez



[Text]

up to now, being part of the NORAD defence system in North America.

**Mr. Marchant:** Our coalition, since it is a coalition of 200 organizations, has a very broad, diverse range of views on many issues. On certain issues we are united, and that is the basis of our unity. I think there is a general consensus in our coalition that things such as an early warning system is not destabilizing and is non-threatening. There is therefore nothing wrong with it and it is, in fact, helpful to have.

On the other hand, things that move us towards nuclear war, things that could prevent us from arms control agreements, we do not support. Therefore, in the original NORAD Agreement, there are not a lot of things we would oppose. However, what we do oppose very strongly, what we are most concerned about—the reason for us being here—are these new changes that are occurring that, to us, change the rules of the game.

• 1405

**Mr. Blackburn (Brant):** Exactly. They concern me also, and many others. Are you, in general then opposed to the continuation of the NORAD Agreement, keeping in mind, of course, your recommendations?

**Mr. Marchant:** I would assess it by saying Canada should give a severe warning to the United States, that we are considering withdrawing from the treaty and from the NORAD headquarters, to see if this would have some influence on the current U.S. administration. If not, after the next U.S. election, if the United States is going to proceed with the type of things we have talked about, and they are not going to listen to us in terms of our opposition to these, then Canada should withdraw from NORAD formally and should replace it with an agreement to maintain early warning in Canada's north.

**Mr. Blackburn (Brant):** Your groups are prepared to endorse NORAD, if the Canadian participation in NORAD is totally passive; in other words, early distant warning and threat assessment, and sharing this information with the American allies.

**Mr. Marchant:** In terms of official policy on NORAD or NATO, for that matter, we do not have an official policy to stay in or to stay out. In some ways, this could be interpreted as a conditional acceptance of the status quo, providing it is not misused. I would say if we had the assurances that NORAD would not be involved in anti-Semite warfare, nuclear war-fighting strategies, and in anti-ballistic missiles, or Star Wars, I think our coalition would not oppose Canadian involvement in NORAD.

**Mr. Blackburn (Brant):** You mentioned that perhaps we should have some coastal ships in the Arctic for sovereignty purposes to keep an eye on the Soviets and the Americans under the Polar ice cap, at least. Does that not mean some

[Translation]

pas présentement à la participation du Canada au système de défense NORAD en Amérique du Nord.

**M. Marchant:** Notre coalition, qui regroupe 200 organismes, a un éventail très vaste et très diversifié de points de vue portant sur différentes questions. Sur certaines questions nous sommes unanimes, et c'est là la base de notre unité. Je pense qu'il existe un consensus général dans notre coalition sur le fait qu'un réseau de pré-alerte, par exemple, ne constitue pas un facteur de déstabilisation et n'est pas menaçant. Par conséquent, nous n'y voyons rien de mal et en réalité nous pensons que cela peut être utile.

D'autre part, nous nous opposons aux situations qui peuvent nous entraîner vers une guerre nucléaire et qui peuvent nous empêcher d'exercer un contrôle sur les armements. Ainsi, dans l'accord initial sur le NORAD, il y a très peu de points auxquels nous nous opposerions. Cependant, ce à quoi nous nous opposons le plus fermement, ce qui nous inquiète le plus, la raison de notre présence ici, ce sont les changements qui se produisent et qui, à notre avis, changent les règles du jeu.

**M. Blackburn (Brant):** Exactement. Cela m'inquiète aussi, et bien d'autres. Êtes-vous alors opposés à la prorogation de l'accord sur le NORAD, compte tenu, bien entendu, de vos recommandations?

**M. Marchant:** Je dirais que le Canada devrait donner un sérieux avertissement aux États-Unis et les prévenir que nous songeons à nous retirer du traité et des quartiers généraux de NORAD, juste pour voir si cela aurait un effet sur l'administration américaine en place. Sinon, après les prochaines élections aux États-Unis, si les États-Unis prennent les mesures dont nous avons parlé sans écouter nos objections, le Canada devrait se retirer officiellement du NORAD et négocier à la place un accord en vue du maintien d'un réseau d'alerte avancée dans le Nord canadien.

**M. Blackburn (Brant):** Vous êtes prêts à appuyer le NORAD si la participation du Canada au NORAD demeure entièrement passive; en d'autres termes, vous voulez un réseau d'alerte avancée et une évaluation de la menace et vous êtes disposés à partager ces renseignements avec nos alliés américains.

**M. Marchant:** Nous n'avons pas vraiment de politique officielle en ce qui concerne la participation du Canada au NORAD ou à l'OTAN ou son départ. En un sens cela pourrait être interprété comme l'acceptation conditionnelle du statu quo, à condition qu'il n'y ait pas d'abus. À mon avis, si nous avions l'assurance que le NORAD ne participera jamais à une guerre anti-sémite, à des stratégies de guerre nucléaire et d'utilisation de missiles anti-balistiques ou à «La guerre des étoiles», je pense que notre coalition ne s'opposerait pas à ce que le Canada participe au NORAD.

**M. Blackburn (Brant):** Vous dites que nous devrions peut-être avoir quelques navires de la Garde côtière dans l'Arctique pour maintenir notre souveraineté, ou du moins pour surveiller les Soviétiques et garder les Américains sous la calotte polaire.

[Texte]

kind of active participation over and above simply listening and watching?

**Mr. Marchant:** What we said in our brief was that the two things we thought were important were early warning and surveillance. This would be consistent with surveillance.

**Mr. Blackburn (Brant):** If we adopted only a passive role, as you have suggested, you would not be opposed to Canada continuing within NORAD?

**Mr. Marchant:** I have to mark my words carefully, because we do not have an official policy on this. I could say we would not be opposed to it. I would not say we would have an official policy to stay within it, however. I think the fact that we do not have a policy to get out, would be a passive acceptance of the status quo. Because we have such a broad range of groups in our coalition, we do not have a formal policy, yes to NORAD or no to NORAD, unless it is clearly involved in the Star Wars anti-satellite, we would have a clear position then to get out.

**Mr. Blackburn (Brant):** You can appreciate the Canadian government will be involved, and has been involved, in some pretty intricate discussions as to how far we are prepared to go in NORAD. Considering these new developments we are all aware of, and in view of the fact of the integration of space command with the NORAD aerospace defence, it is going to be awfully tricky, even for the very best negotiators, to try to pluck the best out for Canada and forget the rest. I am not saying it is simplistic. I can see your argument, and I endorse a great deal of what you have said, that as a non-major military nation we should have a passive role. I am just wondering if we should have no active role at all in our own Arctic in the conventional sense.

**Mr. Marchant:** We do not support, for example, the stationing of F-18 fighters in northern Canada, it was in *The Globe and Mail* on the front page this morning. We think this only makes sense moving towards an actual act of defence deployed in northern Canada. We think surveillance and early warning are non-threatening and stabilizing, and therefore acceptable. Other than that, things like Star Wars we are just totally opposed to, and it may be simplistic for us to say we will take our ball and go home, but I think the seriousness of these new developments means we have to do anything we possibly can, to have whatever influence we can in stopping these, before the point of no return.

**Mr. Blackburn (Brant):** You do not think we should have any conventional military presence in our own Canadian Arctic?

**Mr. Marchant:** For example, ships go through there. In our brief we mentioned it is fine to have a limited-interceptor capability for things like identification of foreign planes which come into our territory. What type of defences we would have, depends on what you want them for. Obviously, we do not think there is a threat of a conventional invasion. There might be threats to our sovereignty we can use with minimal deployments. In terms of defence against a nuclear attack, we

[Traduction]

Cela n'implique-t-il pas une certaine participation active et non plus seulement de l'écoute et de la surveillance?

**M. Marchant:** Comme nous le disons dans notre mémoire, les deux choses que nous jugeons importantes sont l'alerte avancée et la surveillance. Ce type d'activités serait conciliable avec la surveillance.

**M. Blackburn (Brant):** Si nous adoptions un rôle strictement passif comme vous le suggérez, vous ne vous opposeriez pas à ce que le Canada continue de faire partie du NORAD?

**M. Marchant:** Je suis obligé de peser mes mots car nous n'avons pas de politique officielle à ce sujet. Je dirais que nous ne nous y opposerions pas. Toutefois, nous ne l'appuierions pas non plus. Je pense que le fait que nous n'ayons pas pour politique de favoriser le départ du Canada constitue en fait une acceptation passive du statu quo. Étant donné la diversité des groupes qui forment notre coalition, nous n'avons pas de politique officielle à ce sujet. Toutefois, si le NORAD devait s'impliquer dans «La guerre des étoiles», nous appuierions le départ du Canada.

**M. Blackburn (Brant):** Vous savez sans doute que le gouvernement canadien devra encore participer à des discussions complexes sur le degré de participation du Canada au NORAD. Compte tenu des nouveaux développements que nous connaissons tous, et compte tenu de l'intégration du Commandement de l'espace dans la Défense aérospatiale du NORAD, il sera extrêmement difficile même pour les négociateurs les plus aguerris d'essayer d'arracher ce qu'il y a de mieux pour le Canada et d'oublier le reste. Je ne dis pas que ce soit simpliste. Je vois ce que vous voulez dire et je suis en grande partie d'accord avec vous qu'en tant que force militaire de moindre importance notre rôle devrait demeurer passif. Je me demande seulement si nous ne devrions pas jouer un rôle plus actif dans l'Arctique, au sens conventionnel.

**M. Marchant:** Nous n'appuyons pas, par exemple, l'idée de stationner des F-18 dans le nord du Canada comme on pouvait le lire en page couverture du *Globe and Mail* ce matin. Nous croyons que ce déploiement n'aurait de sens que s'il s'agissait d'une mesure concrète de défense. Nous pensons que la surveillance et l'alerte avancée sont des mesures non menaçantes et stabilisatrices, donc acceptables. Nous sommes totalement opposés au reste, à «La guerre des étoiles» par exemple, et il peut paraître simpliste de dire que nous allons tout laisser tomber, mais je crois que face au sérieux de la situation nous devons faire tout ce qui est en notre pouvoir pour essayer de tout stopper avant que le point de non-retour soit atteint.

**M. Blackburn (Brant):** Vous ne pensez pas que nous devrions assurer une présence militaire conventionnelle dans l'Arctique?

**M. Marchant:** Il y a des navires qui passent par là. Dans notre mémoire, nous admettons qu'il est bon de pouvoir compter sur des avions intercepteurs pour identifier les aéronefs étrangers qui pénètrent dans notre espace aérien. Il faut déterminer d'abord ce qu'on attend d'un éventuel système de défense. De toute évidence, nous n'avons guère à craindre une invasion conventionnelle. Quant aux menaces pour notre souveraineté, je crois que nous pouvons y faire face avec un

[Text]

think this is ridiculous. The only thing you can do is deter nuclear war. You cannot defend against it. I hope this makes it clear.

• 1410

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Hicks and Mr. Reimer are next on my list. Mr. Hicks first, please.

**Mr. Hicks:** Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Blackburn has zeroed in on many of the questions I was going to ask, so I will just carry on very briefly.

Your recommendation 7 says:

the NORAD Agreement should be conditionally renewed for a maximum of three years.

I wonder about the word "conditionally". Have you alluded, so far in your presentation, to virtually all of the conditions you would like to see attached, or are there some conditions we have not yet heard?

**Mr. Milne:** Naturally, in a short brief you can only cover what you and the group you represent consider to be the most important of the conditions. I am sure that other conditions have been suggested in the testimony given to this committee. In your final report, I am sure you will have an opportunity to take those up. I do not mean it as an evasion. It is just that if you are in possession of more information than we have, then you may be able to chart a better course through the future.

**Mr. Marchant:** Can I just state it very clearly? Our conditions are that our involvement in NORAD will not involve us in the three areas we have identified: planning to fight a nuclear war, anti-satellite warfare and anti-ballistic missile defences. Those three areas are the conditions. Under no circumstances would we like to see Canada get involved. Therefore, we would oppose Canada's continuing involvement in NORAD, if it means we have to be involved in those three areas.

**Mr. Hicks:** Okay. Let us carry it on a touch further. If a NORAD Agreement were drawn and you agreed with every condition in it, why would the length of the agreement matter? Why could we not have an eight-year agreement or a five-year agreement, provided all your conditions were met?

**Mr. Marchant:** Well, if all our conditions were totally met... There is the question of Canadian involvement, and then there is the question of what the rest of NORAD would do. For example, right now in NORAD, anti-satellite warfare will be run by a component of the NORAD headquarters. From what we know, Canadian officials do not actively participate in this area. However, it is something NORAD is doing. If NORAD, without Canadian participation, moves more and more heavily to things like anti-satellite warfare and Star Wars, then there just is not much point in our being involved in it, even if we are not involved in those areas. In other words, if NORAD becomes an infrastructure to do anti-satellite warfare and Star Wars, then this is what it essentially

[Translation]

déploiement minimal. Pour ce qui est de nous défendre contre une attaque nucléaire, cela nous paraît ridicule. La seule chose à faire est d'essayer d'empêcher la guerre nucléaire. On ne peut pas se défendre contre une attaque nucléaire. J'espère que c'est bien clair.

**M. Blackburn (Brant):** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci. M. Hicks et M. Reimer sont les suivants sur la liste. M. Hicks d'abord, s'il vous plaît.

**M. Hicks:** Merci, monsieur le président.

M. Blackburn a déjà abordé un certain nombre des questions qui m'intéressaient, aussi serai-je bref.

Dans votre septième recommandation, vous dites:

L'accord sur le NORAD devrait être prorogé de trois ans au maximum, sous condition.

Les mots «sous condition» me laissent perplexe. Avez-vous déjà énuméré dans votre exposé toutes les conditions que vous voudriez y voir inclure ou en avez-vous d'autres dont nous n'avons pas encore entendu parler?

**M. Milne:** Dans un aussi court mémoire, nous n'avons évidemment abordé que les conditions qui nous paraissent les plus importantes. Je suis certain que d'autres conditions ont été suggérées au Comité. Dans votre rapport final, je suis sûr que vous aurez l'occasion d'y revenir. Ne croyez pas que je cherche à me dérober. C'est simplement que si vous disposez de plus de données que nous, vous êtes sans doute davantage en mesure de définir de meilleures orientations.

**M. Marchant:** Puis-je parler franchement? Nous posons comme conditions que notre participation au NORAD ne nous oblige pas à nous impliquer dans la planification d'une guerre nucléaire, la guerre anti-satellite et les moyens de défense antimissiles balistiques. Ce sont là nos conditions. Nous ne voudrions en aucun cas que le Canada soit impliqué là-dedans. Nous serions donc opposés à ce que le Canada continue de faire partie du NORAD s'il devait s'occuper de ces questions.

**M. Hicks:** D'accord. Allons plus loin. Si on concluait un accord qui vous satisfasse entièrement, en quoi la durée de cet accord importerait-elle? Pourquoi ne pas conclure un accord de huit ans ou de cinq ans s'il répond à toutes vos conditions?

**M. Marchant:** Bien, s'il répondait entièrement à toutes nos conditions... Il y a le problème de la participation du Canada et il y a celui de ce que les autres membres du NORAD feraient. Par exemple, à l'heure actuelle au sein du NORAD la guerre anti-satellite relève du quartier général du NORAD. D'après ce que nous savons, les représentants du Canada n'ont pas leur mot à dire à ce niveau. C'est pourtant une activité du NORAD. Si le NORAD se dirige de plus en plus vers des choses comme la guerre anti-satellite et la Guerre des étoiles sans que le Canada y participe, cela ne vaut guère la peine d'en rester membre. En d'autres termes, si le NORAD devient une infrastructure pour la guerre anti-satellite et la Guerre des étoiles, cela devient un aspect essentiel de l'organisme, même si



*[Texte]*

is, even though we are not involved in those two things. If we can assess that NORAD is clearly going in such a direction over the next three years, then we may as well get out, because we would have no role in it.

**Mr. Hicks:** I think you are inferring that you would get out if there was a breach of one of the conditions.

**Mr. Marchant:** No, I am saying to get out if this is all NORAD did, even if we had no involvement in those two areas. You see, it is a question of knowing what NORAD does, and also what Canadian forces do within NORAD. If we had no role in anti-satellite warfare and Star Wars, but if this was the direction in which the American component of NORAD was evolving—which it may very well do in the next three years—then we would urge that there is no point in our being involved in any longer.

**Mr. Hicks:** Are you inferring that it may phase itself out?

**Mr. Marchant:** It may become something quite different from what it has been in the past.

**Mr. Milne:** Excuse me, could I just add one comment?

**Mr. Hicks:** Sure.

**Mr. Milne:** In a situation like this, I think you have to step back a little bit and assess what the broader goal is. Obviously, we do not want to wait for Canada to weasel out of getting involved in ASAT and allow the U.S. to go ahead. I mean, we do not want anti-satellite weapons and we do not want ballistic missile defence. They are dangerous. Doing these things within NORAD would be at least a very clear way of expressing our point of view. It is not just a minor technical thing, but rather a broader policy issue that is being addressed here.

**Mr. Ravis:** Okay. Regarding recommendation 8, then, let us say that, for some reason or another, under your master plan, NORAD participation would be terminated. What role would Canada immediately assume, especially if the present or even greater threats still existed?

**Mr. Marchant:** I think, in the real world here today there is the threat of nuclear war. Therefore, as long as it remains a threat, we will need stable deterrents to prevent it. To have stable deterrents, you need early warning. So we would support having it.

The whole North Warning System is a very expensive upgrading of the early warning. It is probably preventable if we would have supported no Cruise and a freeze. Given the fact that it is maybe too late for that, we should still stop Cruise development and support a freeze. But if the northern warning goes ahead, that system could be still operated and the information given to the United States providing it is not actively coupled with active air defences. We could see Canada involved in a bilateral agreement with the United States after our withdrawal from the NORAD treaty to continue to operate the North Warning System to function solely as giving early warning of any impending Soviet missile bomber attack.

*[Traduction]*

nous n'y participons pas. Si le NORAD nous paraît se diriger dans cette voie au cours des trois prochaines années, alors il vaut mieux partir car nous n'aurions aucun rôle à y jouer.

**M. Hicks:** Vous voulez dire que vous vous retireriez si l'une des conditions n'était pas respectée.

**M. Marchant:** Non, je dis que nous devrions partir si le NORAD agit de cette façon, même si nous n'avons rien à voir dans ces questions. Voyez-vous, il s'agit de savoir ce que le NORAD fait et ce que font les Forces canadiennes dans le cadre du NORAD. Si nous n'avions aucun rôle à jouer dans la guerre anti-satellite et dans la Guerre des étoiles mais que les Américains se dirigeaient dans cette voie (ce qui pourrait bien arriver au cours des trois prochaines années), alors nous disons qu'il serait inutile de rester membre du NORAD plus longtemps.

**M. Hicks:** Voulez-vous dire qu'il risque de disparaître de lui-même?

**M. Marchant:** Il pourrait devenir quelque chose de bien différent de ce qu'il a été dans le passé.

**M. Milne:** Excusez-moi, pourrais-je ajouter quelque chose?

**M. Hicks:** Bien sûr.

**M. Milne:** Dans une situation comme celle-là, je pense qu'il faut prendre un peu de recul et réfléchir sur l'objectif global. De toute évidence, nous ne voulons pas attendre que le Canada soit obligé de se défilier d'un projet de guerre anti-satellite et permettre aux États-Unis d'aller de l'avant. Nous ne voulons pas d'armes anti-satellite et nous ne voulons pas de systèmes de défense anti-missiles balistiques. Ce sont des systèmes dangereux. Cette façon d'agir serait une bonne façon d'exprimer notre point de vue. Il ne s'agit pas ici d'un problème technique mineur, mais bien plutôt d'un problème de politique.

**M. Ravis:** Bon. Pour ce qui est de la huitième recommandation, disons que pour une raison ou pour une autre, aux termes de votre plan directeur, il faudrait se retirer du NORAD. Quel rôle le Canada devrait-il jouer alors, notamment si la menace actuelle persiste ou s'il s'en crée de nouvelles?

**M. Marchant:** Je pense qu'il n'y a pas vraiment de danger de guerre nucléaire dans le monde actuellement. Par conséquent, tant que cela demeure une menace, nous avons besoin de moyens de dissuasion stables pour l'empêcher. Et pour avoir des moyens de dissuasion stables, il nous faut un réseau d'alerte avancée. Nous sommes donc en faveur de ce réseau.

Tout le système d'alerte du Nord constitue en fait une amélioration coûteuse du réseau d'alerte avancée. On aurait probablement pu s'en passer si on avait appuyé l'interdiction des missiles Cruise et l'imposition d'un gel. Étant donné qu'il est peut-être déjà trop tard, nous devrions quand même cesser toute mise au point des missiles de croisière et appuyer le gel de l'armement. Mais si l'on maintenait le Système d'alerte du Nord, on pourrait le garder opérationnel et transmettre des renseignements aux États-Unis, à la condition de ne pas le jumeler aux systèmes de défense aérienne actifs. Le Canada pourrait signer un accord bilatéral avec les États-Unis après s'être retiré du traité NORAD et continuer d'exploiter le

[Text]

[Translation]

système d'alerte du Nord qui servirait uniquement de pré-alerte en cas d'attaque imminente par des bombardiers porte-missiles soviétiques.

• 1415

I should also say that the likelihood of the Soviet Union . . . If it were to ever attack North America with nuclear weapons, which is itself quite questionable, it is very unlikely to ever be with bombers, because they are relatively slow. But it is important to have that early warning detection there to totally deter any possibility of that occurring. We would support that. It is relatively low-cost, and essentially the agreement is in place to do that.

**Mr. Hicks:** So they would continue giving early warning to whom? The United States?

**Mr. Marchant:** To the United States, and in exchange for that we would ask for part of the payment for maintaining that system.

**The Chairman:** Mr. Reimer.

**Mr. Reimer:** Thank you, Mr. Chairman. If I was listening carefully earlier, I think I heard the comment, and please correct me if I am wrong . . . The point of view was expressed that the Americans would be violating the ABM Treaty in 1988. Did I hear that?

**Mr. Milne:** Yes, that is correct.

**Mr. Reimer:** Okay. My question then is on what do you base your comments on that? Why are you saying that, especially in light of the American Secretary of State Shultz' comments two weeks ago in San Francisco that the U.S. would take a very restrictive view of the ABM Treaty? Why are you saying that?

**Mr. Milne:** I am basing that comment on statements by John Rhinelander, who was legal adviser to the ABM Treaty negotiators back when the ABM Treaty was negotiated in 1972. In a recent article in *Arms Control Today* he pointed out that if you look carefully at the Anti-Ballistic Missile Treaty, it definitely prohibits the demonstration and testing of anti-ballistic missile components based on whatever technology. I believe there is an optics pointing and tracking demonstration experiment scheduled to go up on the space shuttle in 1988. Rhinelander's opinion as the legal adviser to the ABM negotiators was that this test would violate the ABM Treaty. So that is the source of my opinion on that.

**Mr. Marchant:** I would just add very briefly that in a letter to the *New York Times* yesterday, Charles Smith, who negotiated that treaty for the United States, said that it is totally clear that the United States is preparing to violate that treaty. The way they have defined the treaty is not the way he negotiated it, according to his own statement in the *New York Times* yesterday.

**Mr. Reimer:** And in specific terms, how are they going to violate it?

Je devrais ajouter que la probabilité d'une attaque par l'Union soviétique . . . Si elle venait à attaquer l'Amérique du Nord avec des armes nucléaires, ce qui est très discutable en soi, ce ne sera probablement pas avec des bombardiers, parce qu'ils sont assez lents. Il est quand même important de maintenir un système de pré-alerte à cet endroit afin d'éliminer tout risque d'une telle attaque. Nous devons donc appuyer le système, car il est relativement peu coûteux et qu'en somme, l'accord le permet.

**M. Hicks:** Ils continueraient donc à fournir une pré-alerte à qui? Aux États-Unis?

**M. Marchant:** Aux États-Unis, et en échange, nous leur demanderions de partager les frais d'entretien du système.

**Le président:** Monsieur Reimer.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président. Si j'ai bien écouté ce qui a été dit, et je pense avoir entendu l'observation en question, veuillez me corriger si j'ai tort . . . Il semblerait que les Américains violeraient le traité sur les missiles anti-missiles balistiques en 1988. Ai-je bien entendu?

**M. Milne:** Oui, c'est exact.

**M. Reimer:** D'accord. En fait, j'aimerais savoir ce qui vous incite à penser cela? Pourquoi dites-vous cela, surtout après que le Secrétaire d'État Shultz a déclaré, il y a deux semaines, à San Francisco, que les États-Unis appliqueraient le traité sur les missiles anti-missiles balistiques de façon très restrictive. Pourquoi dites-vous cela?

**M. Milne:** J'ai fondé mon observation sur les déclarations de John Rhinelander, qui était conseiller juridique durant les négociations en vue de la signature du traité sur les missiles anti-missiles de 1972. Dans un récent article publié dans *Arm Control Today*, il affirmait que si on lit attentivement le traité sur les missiles anti-missiles balistiques, on se rend compte qu'il interdit catégoriquement tout essai et mise au point des composants d'un missile anti-missile balistique, quelle que soit la technologie employée. Je crois qu'une démonstration des systèmes de pointage et de pistage optiques est prévue à bord de la navette spatiale en 1988. En sa qualité de conseiller juridique, Rhinelander estimait que ces essais violeraient les termes du traité. Voilà ce qui m'a amené à faire ce commentaire.

**M. Marchant:** J'aimerais ajouter brièvement que, dans une lettre parue hier dans le *New York Times*, Charles Smith, représentant des États-Unis lors des négociations portant sur ce traité, a déclaré qu'il est tout à fait évident que les États-Unis s'apprentent à violer le traité. Il a de plus ajouté que la façon dont ils ont défini le traité n'est pas la façon dont il l'a négocié.

**M. Reimer:** Pourriez-vous expliquer comment ils vont violer le traité?

# [Texte]

**Mr. Marchant:** They are going to violate it by calling . . . As Andrew just said, you are not allowed to test systems or components of mobile land-based, air-based, space-based or sea-based. The Reagan administration is going to go ahead with demonstrations of subcomponents rather than testing of components, in their view. So it is a technical term. What do you call a demonstration? What do you call a test? What do you call a component? What do you call a subcomponent? In the views of Charles Smith, it is a violation.

Recently we have had a flurry of statements by the Reagan administration on this issue. You mentioned one by Secretary of State Shultz. Two weeks on *Meet the Press*, I believe it was, Robert McFarlane, the National Security Advisor, said they would be going ahead with development and testing—it was very clear, testing. Then about a month ago, the President made a statement at a press conference that as far as he was concerned they would be going ahead with development and testing, specifically saying testing. As the ABM Treaty states, that is against the provisions of the ABM Treaty.

**Mr. Reimer:** Would it be correct to say that all of those statements or sources you are using were before two weeks ago, when Secretary of State Shultz made his statement?

**Mr. Marchant:** The one with Robert McFarlane was made I think either one or two days before the one by Secretary of State Shultz. So they seemed to have two fairly different perspectives put forward there. Again referring to the *New York Times*, my favourite newspaper, about a week ago they had a fairly long story analysing all the different views that had been put forward by Reagan administration officials. Essentially what this seems to be is a . . . It is confirmed by a statement that came out of the President's office, out of the White House, that for the present time they would agree to the restrictive view, but not necessarily in the future would they maintain that.

**Mr. Reimer:** Yes, but I think I would have to point out that this article was based on information that came to it prior to Secretary of State Shultz' statement. So I think if we want to say what the current view was as of two weeks ago, we have to say the restrictive view. Is that not correct?

**Mr. Milne:** Well, yes and no. Actions speak a lot louder than words, as I am sure we can agree. Certainly the Secretary of State said these things, but I will believe it for sure when *Aviation Week and Space Technology* announces that the optics testing program is cancelled.

• 1420

**Mr. Reimer:** I think we are jumping to some conjecture there based on earlier assumptions, and I think the statement

# [Traduction]

**M. Marchant:** Ils vont le violer en l'appelant . . . Comme Andrew vient de le mentionner, vous n'avez pas le droit de tester les systèmes ou les composants d'installations mobiles postées à terre, dans les airs, en mer ou dans l'espace. Le gouvernement Reagan a l'intention de poursuivre les essais des composants en parlant de démonstrations des sous-composants. Ainsi, il s'agit d'un choix de termes techniques. Qu'est-ce que vous appelez une démonstration? Qu'est-ce que vous appelez un essai? Qu'est-ce que vous appelez un composant? Qu'est-ce que vous appelez un sous-composant? Selon Charles Smith, c'est violation.

Récemment, nous avons été inondés de déclarations à ce sujet de la part du gouvernement Reagan. Vous avez mentionné une déclaration faite par le Secrétaire d'État Shultz. Il y a deux semaines, à l'émission *Meet The Press* je crois, Robert McFarlane, conseiller sur la sécurité nationale, a déclaré que les États-Unis poursuivraient la mise au point et l'essai des missiles, et il était bien clair qu'il s'agissait d'essais. Puis, il y a environ un mois, le Président déclarait au cours d'une conférence de presse que, en ce qui le concerne, les États-Unis poursuivraient les mises au point et les essais dans ce domaine, et il a bien dit «essais». Cette déclaration va à l'encontre des dispositions du traité sur les missiles anti-missiles balistiques.

**M. Reimer:** Serait-il juste d'affirmer que toutes les déclarations dont vous parlez ont été faites il y a deux semaines, avant celle du Secrétaire d'État Shultz?

**M. Marchant:** La déclaration de Robert McFarlane a eu lieu, je crois, un ou deux jours avant celle du Secrétaire d'État. Ils sembleraient donc avoir exprimé deux opinions assez différentes à ce sujet. J'aimerais citer encore un article paru il y a une semaine environ dans le *New York Times*, mon journal favori. On y faisait une longue analyse des différents points de vue exprimés par les représentants du gouvernement Reagan. Il semblerait essentiellement que . . . Les conclusions de l'analyse ont été confirmées officiellement par le bureau du Président, directement de la Maison Blanche, précisant que, pour l'instant, les États-Unis consentiraient à appliquer le traité de façon restrictive, mais qu'ils ne maintiendraient pas nécessairement cette attitude de façon permanente.

**M. Reimer:** Oui, mais à mon avis, il faudrait souligner que cet article portait sur des renseignements qui avaient été obtenus avant la déclaration du Secrétaire d'État. Aussi, je pense que si nous voulons qualifier l'opinion des Américains il y a deux semaines, nous devons dire que c'était une opinion restrictive. Est-ce exact?

**M. Milne:** Eh bien, oui et non. Parler et agir sont deux choses, comme vous en conviendrez avec moi. Il est certain que le Secrétaire d'État a dit ces choses, mais j'y croirai plus volontiers quand *Aviation Week and Space Technology* annoncera que le programme d'essai des composants optiques est annulé.

**M. Reimer:** Je pense que nous tirons trop vite des conclusions et je crois que la déclaration faite il y a deux semaines dit



[Text]

two weeks ago is: Where should we go from as the current position or posture of the United States.

**Mr. Marchant:** Although I remind you of the statement yesterday by the arms negotiator, Charles Smith; just yesterday—even more up-to-date. And that seems to be what is happening; every couple of days this situation changes. It is hard to know where it stands.

**Mr. Reimer:** One further question if I may, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Then I am going to change that.

**Mr. Reimer:** Okay, thank you. I think, if I am listening carefully and understanding what you are saying, that you are saying there is no question the Americans, in your view, are going to go beyond research in moving to deployment of the work they are beginning now. On what do you base that?

**Mr. Marchant:** First of all, I guess we should say they are not beginning it now. They have been doing it for a number of years, as has the Soviet Union.

**Mr. Reimer:** All right.

**Mr. Marchant:** On what basis do we base that?

**Mr. Reimer:** Yes.

**Mr. Marchant:** There are a number of statements that have been made suggesting that, for example, Secretary of Defense Caspar Weinberger said about six months ago that under no circumstances would we negotiate away Star Wars until we finish the research stage, and we will no longer negotiate it away if it works. He made a statement essentially to that effect, and I have the exact quote at home.

A number of similar statements have been made indicating that at least some—and I do not believe there is necessarily a consensus among all people in the current U.S. administration, but certainly among some prominent people within that administration—to go ahead with ballistic missile defences. And I think every effort should be made by the allies of the United States to dissuade them from doing so. I think Canada, by saying no, is a first step and I think through NORAD is a second way we can really be involved in the whole question of Star Wars and again, I think we should say no.

**Mr. Reimer:** Do we not have to at least keep two things in mind: number one, we have no idea at this stage what the research might produce. Surely that is a given. We do not know at this stage what it might produce. That is one. The second: whatever time it is going to take—and it is not going to be before the next U.S. Presidential election—we are going to have a different administration. We do not know which political party but we know it will be a different administration, so how in the world can we say now with such certainty as I think you are saying, what is it based on?

**Mr. Milne:** There is a difference between research in technology, which offers the possibility of building something, and things that are beyond our physical capabilities. If someone suggested to you that we build faster-than-light missiles, for example, so we could attack the Soviet Union

[Translation]

simplement: comment allons-nous réagir devant la position actuelle des États-Unis?

**Mr. Marchant:** J'aimerais vous rappeler que le négociateur en armement, Charles Smith, a fait cette déclaration hier; et hier c'est plutôt récent. Les choses se passent ainsi, semble-t-il, la situation change à tous les deux jours. Il est difficile de savoir où on en est.

**Mr. Reimer:** J'aimerais poser une autre question, s'il vous plaît, monsieur le président.

**Le président:** Alors je vais faire le changement nécessaire.

**Mr. Reimer:** D'accord, merci. Si j'ai bien entendu et compris ce que vous dites, c'est-à-dire que, selon vous, il ne fait pas de doute que les Américains vont poursuivre leurs travaux en passant maintenant à l'étape de la mise au point. Sur quoi appuyez-vous cette affirmation?

**Mr. Marchant:** Tout d'abord, je crois qu'il ne faut pas dire qu'ils vont maintenant passer à cette étape. Car ils le font déjà depuis plusieurs années, tout comme l'Union soviétique.

**Mr. Reimer:** D'accord.

**Mr. Marchant:** Qu'est-ce qui nous amène à affirmer cela?

**Mr. Reimer:** Oui.

**Mr. Marchant:** Plusieurs déclarations le laissent supposer. Par exemple, le secrétaire de la Défense, Caspar Weinberger, déclarait il y a environ six mois, qu'en aucun cas les Américains ne négocieraient «La guerre des étoiles» tant qu'ils en étaient à l'étape de la recherche, et qu'ils ne négocieraient rien du tout, si le système fonctionnait. Sa déclaration portait essentiellement sur ce sujet, et j'ai ses paroles exactes chez moi.

Plusieurs autres déclarations ont indiqué qu'au moins quelques personnes—et je ne crois pas qu'il y a unanimité parmi les membres du gouvernement américain, mais certainement parmi quelques membres importants—veulent poursuivre le programme de défense avec les missiles balistiques. Et je pense que les alliés des États-Unis devraient tout tenter pour les en dissuader. À mon avis, il s'agirait d'abord que le Canada dise non, puis qu'il se serve de NORAD pour régler vraiment la question de «La guerre des étoiles», et là encore, je crois que nous devrions dire non.

**Mr. Reimer:** Nous devons à tout le moins considérer deux choses: d'abord, nous ne savons pas encore quels seront les résultats de ces recherches. Et c'est un fait. Ensuite, ces travaux demandent beaucoup de temps, et ils ne devraient pas être terminés avant la prochaine élection à la présidence, ce qui veut dire qu'il y aura sûrement un nouveau gouvernement américain. Nous ne savons pas quel sera le parti au pouvoir, mais nous savons que ce sera un nouveau gouvernement. Alors, comment pouvons-nous savoir avec une telle certitude, et je pense que c'est ce que vous dites, sur quoi tout cela est fondé?

**Mr. Milne:** Il existe une différence entre la recherche technologique, qui permet de construire quelque chose, et les choses qui dépassent nos capacités physiques. Si quelqu'un vous suggérait de construire des missiles plus rapides que la lumière, par exemple, afin que nous puissions attaquer l'Union

[Texte]

before their radar has picked them up, you could spend trillions of dollars on research making rocket boosters, or radar trackers or things like that—vital components—but it still would not alter the fact that you cannot go faster than light. The same sort of fundamental scientific limitations apply to SDI as well.

**Mr. Marchant:** Just in general terms, I think that in the age of nuclear warfare, defensive technologies, defensive systems, are destabilizing. In nuclear strategy, the best offence is a good defence. No side would ever consider attacking the other side unless it was invulnerable, and it is only if one side becomes invulnerable that it could ever consider attacking the other side. Therefore, as long as both sides stay vulnerable, there should not be any reason to start a nuclear war, except by some crazy person or something like that.

And defensive technologies that attempt to create invulnerability for one side, or at least partial invulnerability—there can be no such thing as total, I believe—to us is destabilizing. It is part of an offensive capability, just like the armour on a tank is part of an offensive capability. When considered in isolation, armour is defensive, but as part of a total instrument, a total piece of equipment, it is part of an offensive capability; a tank is offensive.

**The Chairman:** I will go to Ms Jewett again please, and then Dr. Kindy. We have eight minutes total.

**Ms Jewett:** I must not continue the discussion about who said what on breaking out of the ABM Treaty. I think it is quite true that Mr. Shultz did quite clearly state that he would take a restrictive interpretation, but there is clearly a very vast division within the Reagan administration itself, because subsequent to Mr. Shultz' reassurance of the North Atlantic Assembly that it would be a restricted interpretation, there was a statement out of the Pentagon that this would not necessarily last.

**A witness:** Exactly.

**Ms Jewett:** In a sense, we had the contradiction within the administration which is something, I think, we have to keep in mind when we are, either one of us, being dogmatic because they have not got their act together on it either.

• 1425

On Page 11, in the paragraph at the top of the page, you are talking about ways in which Canada can effectively limit the development of U.S. nuclear war-fighting capabilities. In this particular instance you are proposing the denial to the U.S. military of any further access to our north. Do you really think Canada can effectively limit, either through this instrument or any other, either the modernized strategic doctrines of the United States or the combination of defensive and offensive commands?

**Mr. Marchant:** Yes, I think we can because we feel that comprehensive active air defences are an essential component

[Traduction]

soviétique avant que leurs radars les aient détectés, vous pourriez alors dépenser des milliards de dollars pour la recherche dans le domaine des survolteurs de fusée, ou des radars de poursuite, ou autres composants essentiels, mais vous n'auriez quand même rien changé au fait que vous ne pouvez aller plus vite que la lumière. L'IDS est soumise à ces mêmes limites scientifiques fondamentales.

**M. Marchant:** En termes généraux, je pense qu'en cette époque de guerre nucléaire, les technologies et les systèmes défensifs sont des éléments destabilisateurs. En stratégie nucléaire, la meilleure attaque est une bonne défense. Aucun camp ne penserait à attaquer l'autre si celui-ci n'était pas vulnérable, et c'est seulement lorsqu'un camp devient invulnérable qu'il pense à attaquer l'autre. Par conséquent, aussi longtemps que les deux camps demeurent vulnérables, il n'y a aucune raison de craindre une guerre nucléaire, à moins qu'un fou ne s'en mêle ou qu'il arrive quelque chose du genre.

Et toute technologie qui vise à rendre un camp invulnérable au moins en partie—car l'invulnérabilité totale n'existe pas selon moi—est à nos yeux un élément destabilisateur. La technologie est un élément offensif au même titre que le blindage d'un char d'assaut. Essentiellement, le blindage est un dispositif de défense, mais employé dans la construction d'une pièce d'équipement, il devient un élément offensif, tout comme le char d'assaut.

**Le président:** Je vais passer à M<sup>me</sup> Jewett encore une fois, si vous le permettez, puis au D<sup>r</sup> Kindy. Vous avez huit minutes en tout.

**Mme Jewett:** J'aimerais poursuivre la discussion concernant les déclarations qui portent sur la violation du Traité sur les missiles antimissiles balistiques. Je crois que la déclaration de M. Shultz est juste. Il a dit qu'il interpréterait le traité de façon restrictive; mais il est évident qu'il existe une importante divergence d'opinions au sein du gouvernement Reagan. Car, après que M. Shultz a rassuré les Alliés de l'Atlantique Nord en affirmant qu'il adopterait une attitude restrictive, le Pentagone a déclaré que cette attitude ne serait pas nécessairement permanente.

**Un témoin:** Exactement.

**Mme Jewett:** D'une certaine façon, le fait que les membres du gouvernement américain ne s'entendent même pas à ce sujet devrait nous amener à être moins catégoriques durant nos propres discussions.

Dans le premier paragraphe, en haut de la page 11, vous parlez des moyens que le Canada pourrait utiliser pour limiter efficacement le développement du potentiel de guerre nucléaire des États-Unis. À ce propos, vous proposez que l'on interdise l'accès au Nord canadien à l'armée américaine. Croyez-vous réellement que le Canada puisse arriver, par ce moyen ou par tout autre, à limiter efficacement l'évolution de la volonté des États-Unis de se doter d'une stratégie de pointe, ou même de limiter à la fois les commandements défensifs et offensifs.

**M. Marchant:** Oui nous le pouvons, je crois, parce qu'une stratégie intégrale de guerre nucléaire ne peut exister sans la

## [Text]

of a comprehensive nuclear war-fighting strategy. Therefore, if the United States can not proceed with its comprehensive active air defences, they can not proceed with a thorough nuclear war-fighting strategy.

We believe that to have comprehensive air defences they would have to have them in northern Canada for two reasons. Firstly, air-launched Cruise missiles can be delivered by bombers standing off the North American continent in the far north. To be able to shoot down those bombers you would have to get them before they released their Cruise missiles. You would have to shoot them down way up in the north. You could not do it at the U.S.-Canada border, for example.

Secondly, if you were a nuclear war planner interested in damage limitation, you would want to make sure you intercepted those planes way up north rather than over populated southern areas. This would be for the reason that they would probably be triggered to explode their warheads automatically if intercepted. Therefore, if you were a nuclear war planner and you wanted a damage limitation strategy, in other words, fighting and limiting a nuclear war, you would need active air defences deployed in Canada's north.

Since it is our country, we can say no to them. I think if we do that it will have a very limiting effect on them changing their strategy towards a more destabilizing nuclear war-fighting strategy.

**The Chairman:** Our next witness is Captain Donaldson, Royal Canadian Navy, retired. We welcome you.

**Captain R.L. Donaldson (Royal Canadian Navy, Retired):** Mr. Chairman, madam and gentlemen, I think I better start my diatribe by confessing to certain limitations. I have no current access to classified information which may limit my value, certainly compared to those I think you will hear tomorrow. I am still subject to the Official Secrets Act with respect to information acquired while serving. This means I am not allowed to spill the beans; however, I do not have access to the publication which tells me which are peas and which are beans.

My service experience of operational planning is greater in the NATO-Atlantic area than in the CANUS-Pacific. I may say that is in common with most naval officers. I have little personal experience in NORAD matters.

My intention then is to discuss defence co-operation with the United States in the Pacific region with respect to maritime operations and to recommend subjects for the committee to pursue with Maritime Forces Pacific staff.

As far as co-operation with the U.S. is concerned, particularly the U.S. Navy, the agreements under which we operate are intrinsically satisfactory. I do not remember any particular problems with them. There are a lot of differences, though.

## [Translation]

mise en place de mécanismes intégraux de défense aérienne active. Par conséquent, la mise au point de tels moyens par les États-Unis ne peut se poursuivre sans l'élaboration d'une stratégie complète de guerre nucléaire.

Nous croyons que pour se doter des systèmes intégraux de défense aérienne, l'accès au Nord du Canada est essentiel pour deux raisons. Tout d'abord, des missiles Cruise lancés du haut des airs peuvent être envoyés par des bombardiers en attente au Nord du continent américain, de sorte que pour réussir à descendre ces bombardiers, il faudrait les rejoindre avant qu'ils ne larguent leurs missiles Cruise, et les abattre très loin dans le Nord et non pas, par exemple, à proximité de la frontière canado-américaine.

Deuxièmement, si vous étiez responsable de la planification d'une guerre nucléaire et intéressé par la limitation des dommages, vous feriez en sorte que ces avions soient interceptés très loin dans le Nord, plutôt qu'à proximité des régions peuplées du Sud, car leurs cônes de charge peuvent exploser automatiquement en cas d'interception. Par conséquent, un responsable de la planification de la guerre nucléaire qui veut s'en tenir à une stratégie de limitation des dommages doit disposer de mécanismes de défense aérienne active déployés dans le Nord du Canada.

Étant donné qu'il s'agit de notre pays, nous pouvons refuser. Mais si c'est là notre position, elle ne suffira pas à leur faire modifier leur intention de mettre au point une stratégie de guerre nucléaire plus déstabilisatrice.

**Le président:** Notre prochain témoin est monsieur Donaldson, capitaine retraité de la Marine royale du Canada. Nous vous souhaitons la bienvenue.

**Le capitaine R.L. Donaldson (retraité de la Marine royale du Canada):** Monsieur le président, madame, messieurs. Je préfère commencer ma diatribe par vous avouer certaines contraintes. D'abord, je n'ai pas accès en ce moment aux renseignements confidentiels, ce qui peut donner moins de valeur à mes propos, comparativement à ceux que vous entendrez demain, je crois. La Loi sur les secrets officiels m'oblige encore à taire toute l'information dont j'ai pu prendre connaissance au cours de ma carrière dans la Marine, ce qui veut dire que je ne peux rien dévoiler. Il m'est toutefois impossible de savoir ce qui est vraiment secret et ce qui ne l'est pas.

Mon expérience en matière de planification opérationnelle au sein de la Marine se rapporte davantage à la région de l'Atlantique OTAN qu'à celle du Pacifique CANUS. C'est, je crois, le cas de la plupart des officiers de marine. Personnellement, mon expérience du NORAD est plutôt limitée.

Mon exposé portera donc sur la collaboration entre le Canada et les États-Unis en matière d'opération de défense maritime dans la région du Pacifique, et je recommande au Comité des questions qu'il pourrait approfondir avec des membres des Forces maritimes Pacifique.

En ce qui concerne la collaboration avec les États-Unis, surtout avec la *U.S. Navy*, les ententes conclues dans ce domaine sont plutôt satisfaisantes. À ma connaissance, elles n'ont donné lieu à aucun problème particulier. Il existe



## [Texte]

U.S. forces are not conditioned inherently to consider their allies, in my experience. For example, in most theatres they operate under national plans only and alone among the Western navies the USN has a full set of national technical publications, whereas their allies, including us, use NATO publications even for national operations.

• 1430

Despite the agreements, therefore, the working level tends to consider U.S. allies only to the extent their contributions are perceived to be significant to the operation they are engaged in.

• 1435

I think the MARPAC area as compared to the CANLANT area as well is considered less significant. I have tried to describe the MARPAC as being under the arm of the continent, whereas CANLANT is over the shoulder. What I mean by this is that the Aleutians, U.S. territory, provide a good measure of shielding to the U.S. west coast in much the same way that Newfoundland, Canadian territory, does to the Atlantic coast.

In the Atlantic, the CINCLANT/CINCLANTFLEET staffs are relatively accustomed to dealing with their allies in NATO. Many staff officers, for example, have dual national and NATO responsibilities. In the Pacific, the CINCPAC/CINPACFLEET staffs deal with much smaller navies, rather spasmodically, and mostly on a bilateral basis. I think the largest combination of allies they deal with is under ANZUS, Australia and New Zealand.

On our own side too there are certain misconceptions faced by Maritime Forces Pacific staff. There seem to be misconceptions among the naval staff in Ottawa and even in Halifax. First of all, they tend to focus their attention and their training on the Atlantic. They tend to believe—mistakenly, in my view—that Canada-U.S. operations are identical on both coasts, and secondly that Canada-U.S. war plans in the Pacific correspond to NATO plans for the Atlantic. In my view neither is true, and I have listed some differences here.

In the Atlantic, the U.S. Oceanographic System Atlantic includes a Canadian station; the Oceanographic System Pacific does not. Although the arrangements for supply of classified data from both systems are the same, the absence of Canadian participants in the Pacific seems to promote an out-of-sight, out-of-mind attitude toward MARPAC by U.S. staffs and considerable sanitizing of the information provided. In other words, because we are not contributors of information we get information only as an afterthought and to the extent that the working level recognize it as being necessary.

## [Traduction]

toutefois beaucoup de différences. D'après mon expérience, les forces maritimes américaines n'ont pas l'habitude de tenir compte de leurs alliés. Par exemple, sur la plupart des théâtres d'opération, elles suivent leurs propres plans nationaux seulement, et elles sont les seules parmi les forces maritimes occidentales à posséder toute une série de publications techniques nationales, alors que leurs alliés, nous y compris, utilisent des publications de l'OTAN, même pour des opérations nationales.

Malgré les ententes conclues, dans le cadre de leurs opérations, les États-Unis ne tiennent compte des alliés que lorsqu'ils estiment que la participation de ces derniers est importante pour leurs opérations.

Je crois que la région de la FMAR(P) par rapport à la région du CANLANT est considérée comme moins importante. À mon avis, la FAMR(P) est, en fait, plus près du continent que ne l'est le CANLANT. Je veux dire que les îles aléoutiennes, qui sont un territoire américain, peuvent servir en quelque sorte de bouclier pour protéger les États-Unis dans le Pacifique, au même titre que Terre-Neuve, qui est un territoire canadien, l'est pour nous dans l'Atlantique.

Dans l'Atlantique, les membres du CINCLANT et de la flotte du CANLANT sont habitués de traiter avec leurs alliés de l'OTAN. Beaucoup d'officiers, par exemple, ont des responsabilités doubles, sur le plan national et de l'OTAN. Dans le Pacifique, les membres du CINCPAC et de la flotte du CINCPAC échangent avec un nombre beaucoup plus réduit de forces maritimes, et ce, la plupart du temps de façon sporadique et bilatérale. Je crois que les alliés avec lesquels ils entretiennent le plus de contacts sont l'Australie et la Nouvelle-Zélande, dans le cadre de l'entente ANZUS.

De notre côté, les membres des Forces maritimes du Pacifique font l'objet de certaines méprises. Les membres de la marine à Ottawa et même à Halifax semblent entretenir certaines conceptions erronées. Tout d'abord, on a tendance à concentrer l'attention et l'entraînement des membres sur les opérations de l'Atlantique. De là la conviction, erronée à mon avis, que les opérations canadiennes et américaines sont les mêmes au large des deux côtes, et, deuxièmement, que les plans de guerre du Canada et des États-Unis sont identiques aux plans de l'OTAN pour l'Atlantique. Je crois que tout cela est faux. Voici donc une énumération de quelques-unes de ces différences.

Le *US Oceanographic System* de l'Atlantique englobe une station canadienne, alors que celui du Pacifique exclut toute station canadienne. Même si les modalités d'accès aux renseignements confidentiels des deux systèmes sont les mêmes, le fait que le Canada n'ait pas de présence active dans le système du Pacifique semble encourager, au sein des Forces américaines, une attitude de détachement progressif face à la FMAR(P) et une épuraison considérable de l'information qui nous est transmise. En d'autres termes, étant donné que nous ne participons pas à la constitution de cette information, nous

## [Text]

Asymmetry: The Canadian units in the Pacific are fewer and less capable, especially in lacking submarines and helicopters, than in the Atlantic. But the U.S. fleet in the Pacific is bigger. The U.S. therefore has less incentive to take Canadian assistance into account. This situation will deteriorate further if replacements for our rapidly aging destroyers and patrol vessels are not soon laid down. We are still well respected in anti-submarine warfare, but inevitably, I fear, becoming less so.

As far as planning background is concerned, there are many differences too. The NATO planning process includes interallied agreement on the assessed threat, necessary missions, and the force requirements. In the Pacific, the process amounts to an exchange of national estimates or intentions to the extent that each party feels it is necessary to involve the other. NATO has contingency plans for various situations short of war, to which nations make force commitments. CANUS in the Pacific does not. The result is that the Canadian force commitment priorities to the Atlantic are inevitably higher than in the Pacific, and in fact include the assignment of certain west coast units to the Atlantic.

The planning deficiencies that result from these factors in my mind are as follows. First of all, South Korea: Canada has UN obligations to South Korea, but there is no indication of how we may be expected to proceed to her assistance.

• 1440

As far as the threat is concerned, the Canada-U.S. strategy for defence of the west coast is a defence in depth. Lines of forces would apply attrition as the threat moves across the Pacific. If successful, the threat in the MARPAC area will indeed be small. In declining to supply forces to defence in the forward area, however, Ottawa is able to assess Canadian force requirements of the Pacific as modest, which is not conducive to a credible partnership. It also tends to obscure the possibility of Soviet deployments being made prehostilities, with a considerable build-up in our area possible, especially by way of submarine forces: guided-missile-firing submarines, torpedo-firing submarines, and even indeed ballistic-missile firing submarines.

As for missions, in any alliance, the national missions may extend beyond the areas of prime responsibility of the nation concerned. Here are some examples. Vancouver handles more shipping than any other Canadian port, indeed as much as all the east coast ports put together. Much of what leaves and what enters Vancouver is trade with NATO Europe. Its disruption would certainly be a blow to the Canadian

## [Translation]

ne la recevons qu'après coup, dans la mesure où les responsabilités des opérations jugent que c'est nécessaire.

Les unités canadiennes dans le Pacifique sont moins nombreuses et ont des moyens plus réduits; elles disposent de beaucoup moins de sous-marins et d'hélicoptères que les unités de l'Atlantique. La flotte américaine dans le Pacifique est beaucoup plus forte. Les Forces des États-Unis sont donc moins portées à recourir à l'aide des Forces canadiennes. Cette situation continuera de se détériorer si l'on ne remplace pas rapidement nos destroyers et nos navires patrouilleurs, qui vieillissent. Nous jouissons encore d'une bonne réputation dans le domaine de la guerre anti-sous-marine, mais elle se détériorera inévitablement, je le crains.

Au chapitre de la planification, les différences sont aussi très nombreuses. Le processus de planification de l'OTAN comprend une entente inter-alliée sur la menace prévue, sur les missions requises et sur les besoins en matière de déploiement de la force d'intervention. Dans le Pacifique, le processus se résume à un échange d'estimations ou d'intentions nationales, dans la mesure où chaque partie juge nécessaire la participation de l'autre. L'OTAN possède des plans de contingence pour diverses situations presque de guerre, auxquels plusieurs nations se sont engagées sur le plan militaire. Ce n'est pas le cas du CANUS dans le Pacifique. En conséquence, les priorités en matière d'engagement des Forces canadiennes sont inévitablement plus grandes dans l'Atlantique que dans le Pacifique et comprennent, en fait, certaines unités de la côte ouest affectées à la force de l'Atlantique.

Les problèmes de planification que tout cela entraîne se répercutent de la façon suivante. Le premier touche la Corée du Sud. Le Canada a conclu des ententes avec les Nations-Unies à l'égard de ce pays, mais rien n'indique de quelle façon il est appelé à lui fournir l'aide à laquelle il s'est engagé.

En ce qui a trait à la menace, la stratégie canado-américaine de défense de la côte-ouest en est une de défense. Les lignes de force procéderaient par attrition à mesure que la menace franchirait le Pacifique. En cas de succès, la menace dans la zone FMAR(P) serait certainement réduite. Le fait de refuser d'allouer des forces pour défendre la zone avancée permet toutefois à Ottawa de sous-évaluer la force canadienne requise dans le Pacifique. Une telle situation ne favorise pas une alliance crédible. Elle contribue aussi à dissimuler l'éventualité que les déploiements soviétiques deviennent des préparatifs de guerre, avec la possible mise sur pied de forces considérables, particulièrement sous la forme de forces sous-marines telles que des sous-marins lance-missiles, des sous-marins lance-torpilles, et même des sous-marins lance-missiles balistiques.

Pour ce qui est des missions, quelle que soit l'alliance, les missions nationales peuvent déborder les zones de première responsabilité du pays concerné. En voici quelques exemples. Vancouver manutentionne plus de marchandises que tout autre port canadien, davantage même que tous les ports de la côte-est réunis. La majeure partie de la marchandise qui quitte Vancouver ou qui y arrive est le résultat d'un échange avec les pays européens de l'OTAN. L'interruption de cet échange

## [Texte]

economy. If it were threatened in conditions short of war, it would demand protection.

It is not yet clear to the navy whether the export of logs to China and the import of Toyotas from Japan would be critical to survival in war. A great deal of strategically important material is included in our imports and exports, however, and much more information is required. In the Atlantic, I may say, NATO has calculated the requirements for reinforcement, resupply and economic shipping in some detail.

Shipping which leaves Vancouver and moves through the MARPAC area, that is to say, generally north and east, is clearly a Canadian responsibility. But most of it turns south at Cape Flattery and moves through areas of U.S. responsibility.

U.S. missions by contrast, for example, U.S. oil moving from Valdez to the Strait of Juan de Fuca and any seaborne reinforcement to the Aleutians, would move through the MARPAC area. They might need Canadian escort if U.S. forces assigned are insufficient. Sound planning requires that nations exchange intentions frankly. In my opinion, this is not always done because of national sensitivity and the doubts of the part an ally might play.

But the point I would like to make governing both these is that we in Canada cannot have it both ways. We cannot leave the U.S. responsibility for U.S. shipping in our waters and then hold them responsible for the moving of our shipping in theirs.

I understand that consultation is good at present and that some of these particular problems are being addressed. You may find that they have been solved when you speak to people in Esquimalt. But much of the improvement is due to the visit of a Parliamentary Joint Defence Board in about 1979 and consequent intense activity by recent Canadian admirals. In my view, the USN is used to giving more than it gets from an alliance. But if the return falls below what is perceived as reasonable, it will simply prefer to shoulder the burden of continental defence alone, with adverse effects on Canadian sovereignty.

I believe this was the situation in the 1970s, and it could indeed happen again.

As far as Canadian organization is concerned, there are two respects in which Canadian defence structure contributes to deficiencies in the Maritime Forces Pacific area. In the MARCOM organization, the fact that the Commander Maritime Forces Pacific must obtain his resources through the Maritime Command, who is himself responsible for another large and problem-strewn region, practically guarantees that MARPAC requirements will receive lower priority attention in the division of the naval pie. The fact that the command of MARPAC exerts only operational control, rather than operational command, of his forces theoretically means that he cannot assign them out of the area, such as for cross-boundary operations.

## [Traduction]

commercial porterait un dur coup à l'économie canadienne. Un état de guerre latente exigerait donc une protection armée.

L'armée n'a pas encore établi dans quelle mesure la guerre serait néfaste à l'exportation de bois en Chine et à l'importation de Toyota du Japon. Toutefois, nous importons et nous exportons une grande quantité de matériel important du point de vue stratégique, et il nous faut obtenir plus de renseignements à cet effet. Dans l'Atlantique, je dois dire que l'OTAN a calculé avec précision les besoins en matière de renforcement, de réapprovisionnement et d'échanges économiques.

La marchandise qui quitte Vancouver via la zone FMAR(P), à savoir vers le nord et l'est, est, sans l'ombre d'un doute, sous la responsabilité canadienne. Mais une grande partie de cette marchandise tourne au sud de Cape Flattery en direction des zones de responsabilité américaines.

Par opposition, les missions américaines, par exemple, l'expédition de pétrole américain de Valdez au détroit de Juan de Fuca, et tout renforcement transporté par mer vers les Aléoutiennes, traversent la zone FMAR(P). Si elles sont insuffisantes, les forces américaines peuvent demander l'appui d'une escorte canadienne. Pour une bonne planification, les nations doivent échanger ouvertement leurs intentions. Selon moi, cette mesure n'est pas toujours appliquée en raison du secret d'État et des doutes entretenus sur le rôle possible d'un allié.

Mais je tiens à souligner que le Canada ne peut mettre en pratique ces deux aspects. Nous ne pouvons pas permettre aux États-Unis d'assurer la responsabilité de leurs propres marchandises dans nos eaux et les rendre responsables du transport de notre marchandise dans leurs eaux.

Je sais que la consultation est concluante actuellement et que ces problèmes sont en voie d'être solutionnés. Pour le savoir, il suffit de parler avec les gens d'Esquimalt. Mais cette amélioration est surtout due à la visite de la Commission parlementaire mixte de défense en, ou après 1979 et à l'activité intense qui en a découlé de la part des nouveaux amiraux canadiens. Selon moi, la Marine américaine donne généralement plus qu'elle ne reçoit dans une alliance. Mais si l'appui obtenu est inférieur à la limite raisonnable, elle choisira simplement d'assumer seule la défense continentale, ce qui serait néfaste pour la souveraineté canadienne.

Je crois que telle était la situation dans les années 70, et qu'elle pourrait bien se répéter.

Pour ce qui est de l'organisation canadienne, la structure de défense au Canada contribue, sous deux aspects, à affaiblir la zone FMAR(P). Dans l'organisation FMAR(P), le fait que le commandant, Forces maritimes Pacifique, doive obtenir ses ressources par l'intermédiaire du commandement maritime, qui est lui-même d'une autre région plus vaste et à problèmes, signifie ni plus ni moins que les besoins FMAR(P) seront satisfaits dans une moins large mesure. Le fait que le commandement FMAR(P) n'exerce que le contrôle opérationnel, plutôt que le commandement opérationnel, de ses forces signifie éventuellement que nous ne pouvons les affecter à l'extérieur de la zone, comme dans le cas des opérations de franchissement.



[Text]

• 1445

[Translation]

In the Canadian Armed Forces organization overall, Canada has no aircraft capable of giving what is called in NATO "Tactical Air Support of Maritime Operations" or TASMO. The chief deficiencies are fighter defence and surface strike. Though U.S. Navy F-18s are capable of both roles, our CF-18s can do neither. North of Prince Rupert, we are in backfire country on this coast, so we need a CAP, a Combat Air Patrol, within call. Of course, our destroyers cannot outgun a Krivak-class frigate and would dearly love to have strike aircraft to handle the task. This particular deficiency was recognized in the specification of the CF-18; however, the navy's lack of aviation specialists since unification and the low priority the air force attaches to fighter operations at sea would seem to guarantee it will continue indefinitely.

Dans l'ensemble de l'organisation des Forces armées canadiennes, le Canada ne dispose d'aucun appareil capable de donner ce que l'OTAN appelle «l'appui aérien tactique des opérations maritimes» ou TASMO. Les principales faiblesses résident dans la défense par les avions de chasse et dans l'attaque des objectifs de surface. Contrairement aux appareils F-18 de la marine américaine, nos F-18 sont incapables de remplir ces deux rôles. La région de la côte située au nord de Prince Rupert est exposée aux contrecoups, d'où la nécessité d'avoir une patrouille aérienne de combat disponible sur demande. Évidemment, nos destroyers ne peuvent pas avoir la suprématie sur une frégate de la classe Krivak et, à cette fin, il serait extrêmement avantageux d'avoir un aéronef de frappe. Les spécifications du F-18 font ressortir cette lacune; toutefois, le manque de spécialistes en aéronautique dans la marine depuis l'unification et le peu d'importance accordée par l'aviation aux missions d'avions de chasse en mer semblent vouloir perpétuer la situation.

When speaking of the state of the fleet, I feel I should say something by way of enlargement because our ships are too often ridiculed in the press. After their life-extension program, our four improved Restigouche-class destroyers are formidable ASW vehicles; but they are 28 years old. The four Mackenzie-class destroyers have not been updated, and they are 23 years old. Our sailors are well trained; they are well led, well respected and are determined to give a good account of themselves. However, no replacement program for these ships has yet been authorized. They already have serious deficiencies; they have no helicopters. They cannot defend themselves against air attack such as occurred in the Falklands, and indeed submarine missiles do present them with a threat in these waters. Far less can they defend any shipping they are escorting. The Tribal-class modernization update does call for provision of area air defence which could provide defence for escorted forces. However, there is a question whether the program is sufficiently funded to convert them all.

Lorsque je mentionne l'état de la flotte, je crois que je devrais parler d'agrandissement car nos navires sont trop souvent tournés en ridicule dans la presse. Suite au programme de prolongement de leur durée utile, nos quatre destroyers de la classe Restigouche sont maintenant transformés en magnifiques véhicules de guerre anti-sous-marine; ils datent cependant de 28 ans. Les quatre destroyers de la classe Mackenzie n'ont pas été modernisés et ils ont 23 ans. Nos marins sont bien entraînés, bien dirigés et respectés et ils sont déterminés à donner le meilleur d'eux-mêmes. Cependant, aucun programme de remplacement de ces navires n'a encore été autorisé. Ils présentent déjà de nombreuses lacunes; ils ne disposent pas d'hélicoptères. Ils ne peuvent se défendre contre les attaques aériennes du genre de celle des Falklands sans parler des missiles sous-marins dissimulés dans ces eaux. Il leur est encore plus difficile de défendre les navires qu'ils escortent. La modernisation des navires de la classe Tribal amène la mise sur pied d'une défense aérienne de zone visant à défendre les forces escortées. Reste toutefois à savoir si le programme est pourvu des capitaux nécessaires pour tous les transformer.

In other words, without a big investment in ships and infrastructure, west coast defence could be in a parlous state in 10 years. This is the situation which leads our admirals to public pronouncements which get them in trouble and to the press ridiculing the navy.

En d'autres termes, si nous n'investissons pas suffisamment dans les navires et l'infrastructure, la défense de la côte ouest pourrait atteindre un état alarmant dans 10 ans. C'est ce qui a amené nos amiraux à faire des déclarations publiques qui les ont placés dans l'embarras et c'est ce qui a permis à la presse de nous tourner en ridicule.

Since I cannot answer questions in the classified area, although I would be glad to try and indicate where my limitations are, I would recommend this committee seek to interview in camera the Commander, Maritime Forces Pacific, and his senior staff to elicit his position as distinct from Ottawa's or even the Commander, Maritime Command's on these questions in particular: a Canadian oceanographic station; force requirements; specific missions and their planning; threat assessments and force requirements inherent in them; consultation channels; the command structure and TASMO.

Puisque je ne peux pas répondre aux questions touchant des sujets classifiés, bien que j'aimerais le faire et vous indiquer mon autorité en la matière, je propose que ce Comité tente de rencontrer à huis clos le Commandant des Forces maritimes du Pacifique, et ses officiers supérieurs afin de connaître sa position par rapport à celle d'Ottawa ou encore celle du Commandant responsable du Commandement maritime, concernant les questions suivantes: une station océanographique canadienne, les besoins militaires, les missions spéciales et leur planification, les évaluations de la menace et les forces

[Texte]

I just make the point that it is worth pursuing their own views as opposed to the corporate naval view. Those who are acquainted with the military will be aware that a staff paper goes through many compromises along the way and some of it has lost its fire by the time it reaches Ottawa, and certainly by the time it comes out from there. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you very much, Captain Donaldson.

My list at the moment reads: Ms Jewett, Mr. Kindy, Mr. Blackburn, Mr. Wenman, Mr. Corbett. Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** First of all, just some questions to sort out my own limited knowledge of the naval problems. When you say Commander MARPAC exerts only operational control, rather than operational command, I take it you mean he does not really have any discretion whatsoever.

**Capt Donaldson:** Operational control involves less discretion than operational command and there is a hard-and-fast definition they would be glad to tell you in Esquimalt.

**Ms Jewett:** But command really does have discretion.

**Capt Donaldson:** It has more... there are other levels. There is, for example, full command.

**Ms Jewett:** Yes.

**Capt Donaldson:** I would not like to give you the impression the Commander, Maritime Command, can do as he pleases.

**Ms Jewett:** Right. He can just do more than the Commander, Maritime Forces Pacific. But in one particular respect the Commander of MARPAC is seriously limited.

• 1450

**Ms Jewett:** Further down on page four, the U.S. Navy F-18s you say are capable of both roles that you have been discussing and our CF-18s can do neither. A little later down, however, you say that while this particular deficiency was recognized in the specification of the CF-18... I read it that it did have some capacity with respect to fighter operations at sea in that later sentence that you had denied it had in the earlier one.

**Capt Donaldson:** Again, I am not as expert in this subject as a gentleman who is already in the room but is not a witness at the moment. There is a certain package of capabilities you pay for when you acquire a machine. I do not think it is unfair... I believe the CF-18 is already an extremely capable aircraft into which tremendous capacity has been put, but not those two particular aspects. Fighter coverage at sea when controlled by a land-air station is not much different from fighter coverage over the Arctic, shall we say, but it does require

[Traduction]

requises en conséquence, les modes de consultation, la structure de commandement et le TASMO.

Je tiens à souligner l'importance de poursuivre leurs propres buts par rapport au projet d'ensemble de la marine. Ceux qui connaissent bien le milieu militaire savent qu'un document d'état-major fait l'objet de nombreux compromis en cours de route et que son effet en est d'autant diminué lorsqu'il parvient à Ottawa et encore plus lorsqu'il en ressort. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci beaucoup, capitaine Donaldson.

Ma liste comprend les noms suivants: M<sup>me</sup> Jewett, M. Kindy, M. Blackburn, M. Wenman, M. Corbett. Madame Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** D'abord, je désire simplement obtenir certaines précisions étant donné ma faible connaissance des problèmes navals. Lorsque vous dites que le commandant, FMAR(P), n'exerce qu'un contrôle plutôt qu'un commandement opérationnel, je suppose que vous voulez dire qu'il n'a, en fait, aucune liberté d'action.

**Capt Donaldson:** Le contrôle opérationnel exige moins de pouvoirs que le commandement opérationnel et il existe une définition bien précise que nos hommes à Esquimalt seraient heureux de vous donner.

**Mme Jewett:** Mais le commandement possède vraiment les pleins pouvoirs.

**Capt Donaldson:** Il a davantage... il existe d'autres niveaux. Il y a, par exemple, le commandement intégral.

**Mme Jewett:** Oui.

**Capt Donaldson:** Je ne voudrais pas vous donner l'impression que le Commandant des Forces maritimes du Pacifique peut agir à sa guise.

**Mme Jewett:** Évidemment. Il peut simplement faire davantage que le commandant des Forces maritimes du Pacifique. Mais, d'un certain point de vue, le commandant des FMAR(P) est sérieusement limité.

**Mme Jewett:** Plus loin, à la page 4, vous affirmez que les F-18 de la marine américaine sont capables de remplir les deux rôles dont vous avez parlé alors que nos CF-18 ne peuvent remplir ni l'un ni l'autre. Un petit peu plus loin, cependant, vous dites que cette lacune a été reconnue dans les caractéristiques des CF-18... J'ai cru comprendre, dans cette dernière phrase, que le CF-18 pouvait, dans une certaine mesure, être employé comme avion de chasse en mer, ce que vous avez nié dans la phrase précédente.

**Capt Donaldson:** Encore une fois, je ne suis pas aussi expert en la matière que le monsieur qui est déjà dans la pièce mais qui n'est pas témoin à ce moment. Quand vous achetez une machine, vous payez un ensemble donné de caractéristiques. Je ne pense pas que ce soit déraisonnable... Je crois que le CF-18 est un appareil qui comporte déjà beaucoup de possibilités et de caractéristiques formidables, à l'exception de ces deux éléments. La couverture de chasse en mer, avec contrôle depuis une station aéroterrestre, n'est pas très différente de la

[Text]

certain communications fits that are probably not there. And it requires certain navigation fits that are not there either.

**Ms Jewett:** Under seven, again on page four, I can certainly see our inquiring about a Canadian oceanographic station, but when you come to force levels needed and specific missions and their planning, both of those must surely depend very heavily on threat assessments. I am wondering if you feel we have not really paid sufficient attention to threat assessment generally speaking throughout our defence establishment, or whether you feel it is only in this area on the Pacific that we have neglected threat assessment.

**Capt Donaldson:** Miss Jewett, I am only speaking to the problem in the Pacific. However, the NATO forum does give us a much larger basis for agreement than in the Pacific, where we are dealing with one ally whose input we either accept or reject and which we filter to suit our own convenience.

**Ms Jewett:** In your experience on the Pacific coast, is there any degree of interchange between Canada and the U.S. on the Pacific threat assessment?

**Capt Donaldson:** Oh, very much indeed; especially in recent years the third fleet staff that we deal with mostly has given a lot of help. It is not necessarily taken *holus bolus* by Ottawa, however, as the third fleet assesses strategy over the whole Pacific.

**Ms Jewett:** Yes.

**Capt Donaldson:** Ottawa is only interested in that part of it that applies in our corner of it, and in my view they underestimate it.

**Ms Jewett:** So the problem you are saying is more with Ottawa than with the U.S. Navy.

**Capt Donaldson:** Well, yes, it is, although one of the reasons is that our alliance with the U.S. is much different from the NATO alliance.

**Ms Jewett:** Finally, Mr. Chairman, again on that, when you speak of making more inquiries about consultation channels, what consultation are you particularly concerned about?

**Capt Donaldson:** I think it would be helpful to... I point out that the superior of the Commander of Maritime Forces Pacific in his negotiations with the U.S. is of course in Halifax.

**Ms Jewett:** So?

**Capt Donaldson:** That may or may not be... [Inaudible—Editor]

**Ms Jewett:** It sounds kind of illogical to me. Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Kindy, please.

[Translation]

couverture de chasse au-dessus de l'Arctique, peut-être, mais elle exige un certain matériel de communication que n'a probablement pas le CF-18. Elle exige aussi un certain équipement de navigation que le CF-18 n'a pas non plus.

**Mme Jewett:** Au paragraphe sept, toujours à la page 4, je peux certainement comprendre qu'on se pose des questions au sujet d'une station océanographique canadienne, mais quand vous abordez la question des forces requises et de leurs missions particulières ainsi que de leur planification, il me semble que tout cela est très étroitement lié à l'évaluation de la menace. Avez-vous l'impression que, jusqu'à maintenant, on ne s'est pas préoccupé suffisamment de l'évaluation de la menace, de façon générale, au sein de nos Forces armées, ou croyez-vous que c'est seulement pour la région du Pacifique qu'on a négligé d'évaluer cette menace.

**Capt Donaldson:** Madame Jewett, je ne parle ici que du problème du Pacifique. Toutefois, au sein de l'OTAN, les intervenants sont beaucoup plus nombreux lorsqu'il s'agit de rechercher un accord. Ici, nous n'avons affaire qu'à un seul allié, dont nous acceptons ou rejetons les propositions et auprès duquel nous tenons à faire valoir notre point de vue.

**Mme Jewett:** D'après votre expérience sur la côte du Pacifique, y a-t-il des échanges entre le Canada et les États-Unis au sujet de l'évaluation de la menace dans le Pacifique?

**Capt Donaldson:** Ah! oui, beaucoup, surtout ces dernières années: si le personnel de la troisième flotte avec lequel nous avons été le plus souvent en rapport nous a beaucoup aidés. Toutefois, à Ottawa, on garde tout de même un esprit critique vis-à-vis de ces données, car la troisième flotte fait une évaluation de la stratégie qui concerne tout le Pacifique.

**Mme Jewett:** Oui.

**Capt Donaldson:** À Ottawa, on ne s'intéresse qu'à ce qui concerne notre territoire et, à mon avis, on sous-estime cette évaluation.

**Mme Jewett:** Donc, le problème dont vous faites état découle davantage de l'attitude d'Ottawa que de celle de la marine américaine.

**Capt Donaldson:** Effectivement. Mais le problème découle aussi du fait que notre alliance avec les États-Unis est bien différente de notre alliance avec l'OTAN.

**Mme Jewett:** Finalement, monsieur le président, toujours à ce propos, lorsque vous parlez d'examiner plus à fond les mécanismes de consultation, quel est l'objet principal de votre préoccupation?

**Capt Donaldson:** Je pense qu'il serait utile de... Je ferais remarquer que l'autorité dont relève le commandant des Forces maritimes du Pacifique, dans ses négociations avec les États-Unis, se trouve évidemment à Halifax.

**Mme Jewett:** Et puis?

**Capt Donaldson:** Cela peut... (suite inaudible—éditeur)

**Mme Jewett:** Cela me paraît plutôt illogique.

**Le président:** Merci. Monsieur Kindy, s'il vous plaît.



[Texte]

**Mr. Kindy:** Thank you, Mr. Chairman. What I really got through the presentation is that our defences on the Pacific are not as well integrated or there is not as much attention given to them as in the Atlantic, and that you would recommend that we should look in this area because we are vulnerable. Now, you are retired, so I imagine you can speak out and tell us what you really think. As you said, it has not been watered down when it reaches headquarters in Ottawa. What type of investment—you said investment in ships and others—would you specifically like to see here in the Pacific so that we are at par with the Atlantic?

• 1455

**Capt Donaldson:** The last part of your question, when you say "at par with the Atlantic", is another matter.

**Mr. Kindy:** You are not happy with the Atlantic either?

**Capt Donaldson:** That is so. I would not particularly like to reinforce the Pacific at the cost of the Atlantic. The balance is perhaps all right. But I would point out that the new ships are all going into the Atlantic where the oldest present ships are serving. It is not unreasonable but the existing fleet replacement program will not provide any ships for the Pacific. That is problem number one.

We do require replacement for all eight destroyers. We need some submarines. We need helicopters for the new destroyers. We do not have any facilities to operate helicopters on this coast. We probably should double the number of Aurora aircraft, the patrol aircraft based at Comox. We need mine-sweeping and inshore patrol vessel capabilities. We have some ships for that purpose but they are obsolete and incapable, relatively.

**Mr. Kindy:** So you feel there should be a lot of capital investment in this area to really beef it up.

**Capt Donaldson:** Yes, sir, there is no doubt in my mind.

**Mr. Kindy:** If we started today, how long do you think it would take to be reasonably well-positioned?

**Capt Donaldson:** It would take ten years.

**Mr. Kindy:** Coming back, our hearings are the hearings about NORAD. What is your feeling on long-term planning? What type of agreement should we have with the United States? A five-year, ten-year agreement, whatever... what is your experience and what would you suggest that we should negotiate for?

**Capt Donaldson:** Well, I am certainly not the best possible witness on this subject. I read the report of the Senate

[Traduction]

**M. Kindy:** Merci, monsieur le président. Ce que j'ai retenu de l'exposé, c'est que nos dispositifs de défense, dans la région du Pacifique, ne sont pas aussi bien intégrés que ceux de la région de l'Atlantique ou bien qu'on ne s'en préoccupe pas autant, et que nous recommanderions de les examiner de plus près, parce que nous sommes vulnérables dans cette région. Maintenant que vous êtes à la retraite, j'imagine que vous pouvez parler franchement et nous dire vraiment le fond de votre pensée. Comme vous le disiez, cela n'a pas été atténué avant de parvenir au quartier général, à Ottawa. Quels types de ressources (navires ou autres) souhaiteriez-vous qu'on affecte ici, dans la région du Pacifique, pour que nous soyons sur un pied d'égalité avec la région de l'Atlantique?

**Capt Donaldson:** En ce qui concerne la dernière partie de votre question, lorsque vous dites «sur un pied d'égalité avec la région de l'Atlantique», il y a là un autre problème.

**M. Kindy:** À votre avis, la région de l'Atlantique n'est pas bien dotée non plus?

**Capt Donaldson:** Exactement. Je ne souhaiterais pas particulièrement renforcer le Pacifique au détriment de l'Atlantique. L'équilibre, c'est peut-être très bien. Mais je ferais remarquer que les nouveaux navires sont tous affectés à l'Atlantique, là où sont en service nos plus vieux navires. Je ne trouve pas cela déraisonnable, mais, cependant, le programme actuel de remplacement de la flotte ne prévoit pas de navires pour le Pacifique. Voilà le problème numéro un.

Nous devons remplacer les huit destroyers. Nous avons besoin de quelques sous-marins. Nous avons besoin d'hélicoptères pour les nouveaux destroyers. Nous ne disposons d'aucune installation nous permettant d'utiliser les hélicoptères sur cette côte. Il nous faudrait probablement doubler le nombre d'avions Aurora, ces avions patrouilleurs basés à Comox. Nous avons besoin de navires capables d'effectuer le dragage de mines et d'assurer la défense du littoral. Nous en avons quelques-uns qui sont censés remplir ces fonctions, mais ils sont vétustes et ne répondent pratiquement plus aux besoins.

**M. Kindy:** Vous estimez donc qu'il faudrait investir beaucoup de capitaux dans cette région pour la renforcer vraiment.

**Capt Donaldson:** Oui, monsieur. Cela ne fait aucun doute dans mon esprit.

**M. Kindy:** Si nous commencions demain matin, en combien de temps, selon vous, pourrions-nous être en assez bonne position?

**Capt Donaldson:** Cela prendrait 10 ans.

**M. Kindy:** Revenons au cœur du sujet: les audiences portent sur le NORAD. Comment voyez-vous la planification à long terme? Quel type d'accord devrions-nous rechercher avec les États-Unis? Un accord de cinq ans, un accord de 10 ans, ou quelque chose du genre... d'après votre expérience, comment nous proposeriez-vous de négocier ce sujet?

**Capt Donaldson:** Bien, je ne suis sûrement pas le meilleur témoin en cette matière. J'ai lu le rapport du Comité du Sénat

[Text]

committee on National Defence on this subject and I thought it was excellent. All I can say is that I recommend it to you.

**Mr. Kindy:** Thank you.

As far as air defence in the Pacific, what type of aircraft would you suggest? What should we be looking at?

**Capt Donaldson:** If you want to ask me about carrier aircraft, sir, I would be glad to give you an answer. Certainly we would like to have an aircraft carrier, but it is not on the top of our list of priorities.

As far as NORAD is concerned, we would, of course, like to have an aircraft in their inventory which gave us the capabilities I have mentioned already. Which kind gives it? The F-18 does, so that is one, but there are many others if you are going to procure off the shelf of the U.S.

**Mr. Kindy:** As far as submarines are concerned, you said that we probably need a couple submarines. What type of submarines and what capability should they have?

**Capt Donaldson:** There are several candidate submarines which are now being considered for replacement of the east coast submarines and I have every faith in the selection process as far as that is concerned. I believe we are more likely to come up with conventionally powered submarines than nuclear-powered submarines because you get more for the money. I have no trouble with accepting nuclear submarines. I think we must make a distinction between nuclear propulsion and nuclear weapons.

**Mr. Kindy:** But you have no objection to having nuclear propulsion, as such, for a submarine?

**Capt Donaldson:** Not in the least.

**Mr. Kindy:** Thank you.

**Mr. Blackburn (Brant):** Is the Soviet bluewater threat in the Pacific as great as it is perceived to be in the Atlantic, as far as Canada is concerned?

**Capt Donaldson:** The fleet is certainly very powerful. Intelligence in the unclassified area includes the fact that they expect to have a fixed-wing aircraft carrier commissioned for Pacific service before the end of the decade. They have very capable, very powerful ships operating on this coast. I personally have been in charge of a force doing surveillance on a squadron that came within 60 miles of our coast.

• 1500

What threat do they present to Canadian shipping? It depends on the timeframe. They can certainly offer a threat to merchant shipping leaving Vancouver, for example. Whether, if war started, they could survive very long in the face of the air attack forces the U.S. Navy could bring to bear is another matter, but they can certainly give us a headache for a while. Their main threat is certainly, though, under water.

[Translation]

sur la défense nationale portant sur ce sujet, et je l'ai trouvé excellent. Tout ce que je peux vous dire, c'est que je vous le recommande.

**M. Kindy:** Merci.

En ce qui concerne la défense aérienne dans le Pacifique, quel type d'avions nous recommanderiez-vous? Que devrions-nous rechercher?

**Capt Donaldson:** Si vous me demandez mon avis sur les avions embarqués, monsieur, cela me ferait plaisir de vous donner une réponse. Il est certain que nous aimerions avoir un avion embarqué, mais cela ne vient pas en tête de liste de nos priorités.

En ce qui concerne le NORAD, nous aimerions, certes, avoir, à cette fin, un avion qui nous donnerait les possibilités que j'ai déjà mentionnées. Quel type d'avion remplit ces conditions? Il y a le F-18, mais il y en a aussi beaucoup d'autres, si nous allons voir ailleurs qu'aux États-Unis.

**M. Kindy:** En ce qui concerne les sous-marins, vous avez dit qu'il nous en faudrait probablement deux. Quel type de sous-marins nous faudrait-il et quelles caractéristiques devraient-ils avoir?

**Capt Donaldson:** Plusieurs types de sous-marins sont présentement considérés en vue du remplacement des sous-marins de la côte est, et j'ai parfaitement confiance dans le processus de sélection établi. Je crois que nous aurions avantage à préférer les sous-marins classiques aux sous-marins nucléaires, à cause de leur meilleur rapport qualité-prix. Toutefois, je n'ai rien contre les sous-marins nucléaires. Je pense qu'il faut bien distinguer entre propulsion nucléaire et armes nucléaires.

**M. Kindy:** Vous ne vous opposez pas à la propulsion nucléaire pour les sous-marins?

**Capt Donaldson:** Non, pas du tout.

**M. Kindy:** Merci.

**M. Blackburn (Brant):** La menace soviétique en haute mer est-elle aussi forte dans le Pacifique que la menace perçue dans l'Atlantique, en ce qui concerne le Canada?

**Capt Donaldson:** La flotte est certainement très puissante. On sait, par des renseignements non classifiés, qu'ils prévoient mettre en service dans le Pacifique des aéronefs embarqués à voilure fixe, avant la fin de la décennie. Ils ont des navires très performants et très puissants qui patrouillent le long de la côte. J'ai commandé personnellement une force dont la mission était de surveiller une escadre qui s'était approchée à moins de 60 milles de la côte.

Quelle menace présentent-ils pour la marine marchande canadienne? Cela dépend évidemment de l'époque où cela se produit. Par exemple, ils pourraient certainement constituer une menace pour les navires marchands qui quittent le port de Vancouver. Quant à savoir, advenant une guerre, s'ils pourraient résister pendant longtemps aux attaques aériennes que la U.S. Navy pourrait lancer contre eux, c'est une tout autre

[Texte]

**Mr. Blackburn (Brant):** Is their underwater threat as serious as it is off the Atlantic coast, as given to us in various briefings?

**Capt Donaldson:** I do not believe it is any different, sir. By one or two units at a time it may be, but generally speaking they seem to deploy very symmetrically.

**Mr. Blackburn (Brant):** My second-last question: Is it true that in the event of a very high war alert the western Canadian naval command would be reduced even further, that several of the ships that are out here now would then be sent to the Atlantic?

**Capt Donaldson:** Several MARPAC ships are earmarked for service in the Atlantic. Of course it takes a knowledgeable decision to make it happen. They are accounted that way.

**Mr. Blackburn (Brant):** So it is conceivable then that you would end up, in the event of a war alert, with even less than you have now.

**Capt Donaldson:** Yes, sir.

**Mr. Blackburn (Brant):** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Wenman.

**Mr. Wenman:** As a British Columbia Member of Parliament and member of this committee, I must say that I empathize highly with this brief and its thrust.

**The Chairman:** And therefore completely unbiased.

**Mr. Wenman:** Having declared my bias, I think what the tone of the brief reflects is the reality of Canada and the reality of the history and the development of the defence alliance. But certainly your view is of considerable interest to me and I have represented it on more than one occasion.

In the Pacific, do you have an opinion about what Canada's role should be relative to the United States? For example, should we be projecting toward moving forward with the American fleet deep into the Pacific, or should we in fact concentrate on a more intensive role in the MARPAC area?

**Capt Donaldson:** Of course our planning is limited to the use of the forces we have or can reasonably expect to have.

**Mr. Wenman:** Assuming that we are able to have some increased measure of forces, where would you put your focus—forward or in fact more in the local regions?

**Capt Donaldson:** Well it does seem to me that if we are depending on keeping the submarine threat in our area within bounds by engaging it before it gets in among our shipping we should certainly be prepared to go forward to do that. Now, how far we should go is a different calculation that I have not engaged in.

[Traduction]

histoire, mais ils nous causeraient sûrement de sérieux ennuis pendant un bout de temps. Toutefois, la principale menace vient sans contredit des sous-marins.

**M. Blackburn (Brant):** Cette menace est-elle aussi importante qu'à large de la côte de l'Atlantique, comme nous l'ont laït entendre plusieurs des exposés?

**Capt Donaldson:** Je ne crois pas, monsieur, qu'elle soit bien différente. Il y a parfois une ou deux unités en lus ou en moins, mais en règle générale ils semblent se déployer avec une très grande symétrie.

**M. Blackburn (Brant):** Une avant-dernière question: est-il vrai qu'en cas d'alerte les éléments des forces navales canadiennes de la côte ouest seraient réduits encore plus, que plusieurs des navires en poste sur la côte du Pacifique seraient envoyés sur la côte de l'Atlantique?

**Capt Donaldson:** Il est prévu que plusieurs navires des Forces maritimes du Pacifique seront affectés dans l'Atlantique. Mais cela ne se produira bien sûr que si la situation le justifie. Tout a été prévu de cette façon.

**M. Blackburn (Brant):** Il est donc concevable, dans l'éventualité d'une alerte de guerre, que vous vous retrouviez avec encore moins de navires que vous en avez présentement.

**Capt Donaldson:** C'est exact, monsieur.

**M. Blackburn (Brant):** Merci.

**Le président:** Monsieur Wenman.

**M. Wenman:** En tant que député de la Colombie-Britannique et membre du présent comité, je dois vous dire que je suis plutôt d'accord avec cet exposé et son orientation.

**Le président:** Vous êtes donc complètement objectif.

**M. Wenman:** Ayant affiché mes couleurs, je crois que le ton de l'exposé reflète bien la réalité du Canada et celle de l'histoire et du développement de l'alliance de défense. Mais il est évident que votre point de vue m'intéresse au plus haut point et je l'ai exposé plus d'une fois.

Avez-vous une idée de la façon dont le rôle du Canada dans le Pacifique pourrait se définir par rapport à celui des États-Unis? Devrions-nous, par exemple, envisager de nous joindre à la flotte américaine en plein Pacifique ou plutôt nous orienter vers un rôle plus intensif dans le secteur qui relève des Forces maritimes du Pacifique?

**Capt Donaldson:** Naturellement, nous ne pouvons nous fonder que sur nos forces actuelles ou celles dont on peut raisonnablement s'attendre à disposer.

**M. Wenman:** Supposons que nous puissions accroître ces forces, où allez-vous les concentrer—avec la flotte américaine ou davantage au niveau régional?

**Capt Donaldson:** Il me semble que si nous devons garder la menace sous-marine à distance et la neutraliser avant qu'elle ne nuise à nos navires marchands, nous devrions incontestablement nous préparer à aller au devant d'elle. Quant à savoir jusqu'où nous devrions aller, je ne me suis pas encore penché sur la question.



## [Text]

**Mr. Wenman:** I was very pleased that you defined the very big difference between nuclear-powered and nuclear weapon ships, because of course a very strong policy that there will not be any nuclear weapon ships in Canada. When we were in the north the Inuits, in speaking to us, said that anyone that has any knowledge of the Arctic will know that if you want any naval presence there the only realistic or practical naval presence is in fact in the form of a submarine. If in fact you chose to demonstrate your sovereignty and to play a surveillance role in the Arctic, would it not be pragmatic to have a nuclear-powered submarine?

**Capt Donaldson:** Yes, certainly, if you decide that submarine operations are what you want to pursue. But I would confess that the navy knows very little about Arctic operations, since we were starved in manpower for our ice-breaker 20 years ago. What we need to do first, I think, is to go back there and see what is required of us.

**Mr. Wenman:** How should the command structure be reoriented so that in fact...? Are you suggesting, for example, that the command control should be in a more Pacific-oriented area—in other words, more integrated with the United States as opposed to back through Halifax? How would you give that command or how would you relate that command?

• 1505

**Capt Donaldson:** I would have a Flag Officer Atlantic coast, a Flag Officer Pacific coast and the Chief of Naval Staff in Ottawa.

**Mr. Wenman:** You cannot be more specific than that. Thank you.

**The Chairman:** Thank you. Mr. Corbett, please.

**Mr. Corbett:** Thank you, Mr. Chairman. I was interested in your comments certainly with revitalization of the fleet and the fact that you mentioned we are deficient in most areas, including—I think you said—inshore surveillance vessels or something of that nature, smaller vessels. What I am getting at here is: We have heard quite a little bit of discussion about the role of the Coast Guard. Is there an opportunity here to integrate some of these functions with the Coast Guard and perhaps in that way reaffirm or re-establish or strengthen our relationship with the U.S., to enhance our relationship in that direction?

**Capt Donaldson:** I do not know whether it would have the effect you mention, sir. But certainly a study has been done in Ottawa on the integration of many of the small navies that the Government of Canada owns: Fisheries, Coast Guard, RCMP, and ourselves, among others. There is certainly scope for various combinations.

Of course, our war plans would include commandeering or I should say the control of some of these vessels, in any case. I am not sure what else you have in mind, but there are many ways to do this. However, there is a difference between the civilian service and the military service. The U.S. Coast Guard

## [Translation]

**M. Wenman:** Je suis très satisfait de voir que vous avez bien fait la différence entre les navires à propulsion nucléaire et les navires dotés d'armement nucléaire, parce que de toute évidence, si l'on se fie à la politique actuelle, le Canada ne se dotera pas de navires équipés d'armes nucléaires. Lorsque nous étions dans le Nord, les Inuit nous disaient qu'il était clair pour quiconque connaissait un tant soit peu l'Arctique que la seule présence navale réaliste qu'on pouvait y voir devait être de nature sous-marine. Si vous choisissez vraiment de démontrer votre souveraineté et de jouer un rôle de surveillance dans l'Arctique, ne faudrait-il pas vous doter d'un sous-marin à propulsion nucléaire?

**Capt Donaldson:** Oui, certainement, si vous décidez que vous voulez vous lancer dans les opérations sous-marines. Mais je vous avoue que la marine n'est pas très experte dans le domaine des opérations de l'Arctique, puisqu'il y a 20 ans nous n'avions même pas le personnel nécessaire pour notre brise-glace. À mon avis, nous devrions d'abord retourner là-bas et voir ce qu'on attend de nous.

**M. Wenman:** De quelle manière faudrait-il réorienter la structure de commandement pour que...? Suggèreriez-vous, par exemple, que le contrôle du commandement soit axé davantage sur le Pacifique—en d'autres mots, davantage intégré aux États-Unis au lieu de revenir du côté de Halifax? Comment allez-vous exercer ce commandement ou quelle forme allez-vous lui donner?

**Capt Donaldson:** Je placerais un amiral sur la côte de l'Atlantique, un amiral sur la côte du Pacifique et le Chef de l'état-major de la flotte à Ottawa.

**M. Wenman:** Vous n'auriez pu être plus précis. Merci.

**Le président:** Merci. Monsieur Corbett, je vous en prie.

**M. Corbett:** Merci, monsieur le président. J'ai été intéressé par vos propos, notamment lorsque vous avez parlé de la revitalisation de la flotte et du fait que nous avions des lacunes dans bien des secteurs, y compris—si je me souviens bien—dans celui des navires de surveillance côtière ou quelque chose de cette nature, à propos des bateaux de plus petites dimensions. Voilà où je veux en venir: nous avons beaucoup parlé du rôle de la Garde côtière. Serait-il possible d'intégrer certaines de ces fonctions à la garde côtière et peut-être de réaffirmer ainsi ou encore de rétablir ou de renforcer notre coopération avec les États-Unis, d'améliorer nos rapports en ce sens?

**Capt Donaldson:** Je ne sais pas, monsieur, si cela aurait l'effet que vous croyez. Mais on a étudié à Ottawa la possibilité d'intégrer bon nombre des petites flottes appartenant au gouvernement du Canada: entre autres, celles de Pêches et Océans, de la garde côtière, de la GRC et la nôtre. Plusieurs combinaisons seraient sûrement possibles.

Bien entendu, nos plans de guerre nous permettraient de réquisitionner ou devrais-je dire de contrôler dans tous les cas certains de ces bateaux. Je ne sais pas si c'est ce que vous aviez en tête, mais il y a de nombreuses façons d'y arriver. Cependant, il faut faire la différence entre un organisme civil et un

**[Texte]**

is in many ways a military service with military age limits, exposure to military types of pay and so on whereas, ours, of course, is a civilian service with different manning standards; for example, different ways of paying people. They pay people overtime, which is a rather foreign consideration as far as the navy is concerned.

**Mr. Corbett:** I take it your feeling is that if we do not address the recapitalization of the fleet, if you like, within a relatively short period of time, that our relationship with the U.S. defence matters at any rate, in the Pacific area, will deteriorate to the point where they will be pretty well nonexistent.

**Capt Donaldson:** Well, the arrangements may not appear to suffer but the practice may, in my view, because they have the undeniable requirement to defend themselves and they will do so with our help if possible, but without it, if necessary.

**Mr. Corbett:** And is it fair to say that you are suggesting that top priority should be given to the construction of submarines to enhance the situation?

**Capt Donaldson:** I would not like to say that is the first requirement. The first requirement for submarines, in a left-handed way, is actually to provide the means to make our surface and air ASW forces more proficient. We have to beg, borrow and steal to maintain their proficiency.

**Mr. Corbett:** As you are aware, the frigate program in this country is currently underway and now there is discussion of an additional six vessels to come onstream. If indeed that does move ahead, can you see those additional vessels playing any role in the Pacific area?

**Capt Donaldson:** Certainly, they are suitable for service in the Pacific. There are two problems: that is a 12-ship program; there are 12 ships in the Atlantic that need replacement even more than the eight here. That is number one.

The second is there are helicopter-operating ships that are not efficient or effective without the helicopters. The infrastructure on this coast would require considerable investment to base helicopters here.

**Mr. Corbett:** So what do you see as being a realistic solution for this country? ed

• 1510

**Capt Donaldson:** There is no question, as he said, that a higher proportion of our GNP, approaching something like the NATO average, is required to give us the capability required to defend this country.

**Mr. Corbett:** Would it be enough in the short term?

**Capt Donaldson:** When you have fallen a long way behind, it is hard to say. There is no use asking a sailor what is enough, because we shall never have enough. We must tell you what we need and you must tell us what we can afford. But you should

**[Traduction]**

organisme militaire. Avec ses limites d'âge militaires, ses catégories de solde, etc., la garde côtière américaine constitue à bien des égards un organisme militaire, alors que la nôtre est évidemment un organisme civil avec une façon bien différente d'administrer son personnel, de payer ses gens par exemple. Elle paie du temps supplémentaire à ses employés, ce qui est tout à fait inconcevable dans la marine.

**M. Corbett:** Si je vous suis bien, vous voulez dire que si nous ne changeons pas la structure financière de la flotte, disons dans un avenir assez rapproché, notre coopération avec les États-Unis en matière de défense, tout au moins dans la région du Pacifique, va se détériorer à un point tel qu'elle deviendra pour ainsi dire inexistante.

**Capt Donaldson:** Et bien, il se peut que cela ne change rien sur le plan des ententes, mais à long terme il en sera autrement dans la pratique, pour la bonne raison qu'ils sont tenus de se défendre et qu'ils le feront avec notre aide, si c'est possible, mais sans nous si cela s'avère nécessaire.

**M. Corbett:** Corrigez-moi si je me trompe, mais vous semblez suggérer que, pour rétablir la situation, nous devrions accorder la priorité absolue à la construction de sous-marins.

**Capt Donaldson:** Je ne voudrais pas dire que c'est là la première priorité. Notre première priorité en ce qui a trait aux sous-marins, si je puis m'exprimer ainsi, est en fait de fournir à nos forces anti-sous-marines de surface et aériennes les moyens d'accroître leur compétence. Nous devons déjà supplier, emprunter et ruser pour maintenir leur compétence actuelle.

**M. Corbett:** Je ne vous apprends rien en vous disant que le programme de la frégate canadienne est en bonne voie et qu'on parle maintenant de six bâtiments supplémentaires. Si cela se concrétisait, pensez-vous que ces navires additionnels pourraient jouer un rôle quelconque dans la région du Pacifique?

**Capt Donaldson:** Certainement, ils pourraient servir dans le Pacifique. Mais il y a deux problèmes. Premièrement, il s'agit d'un programme de 12 navires et justement il y a 12 navires sur la côte de l'Atlantique qui ont encore plus besoin d'être remplacés que les huit navires dont nous disposons ici.

En second lieu, il y a des porte-hélicoptères qui sont totalement inefficaces sans leurs hélicoptères. Pour pouvoir baser des hélicoptères ici, il faudrait modifier notre infrastructure, ce qui demanderait des investissements énormes.

**M. Corbett:** Quelle solution réaliste envisagez-vous donc pour le pays?

**Capt Donaldson:** Il me fait aucun doute, comme il l'a dit, que nous devons consacrer une plus grande partie de notre PNB, qui se rapprocherait de la moyenne consacrée à l'OTAN, à la défense du pays.

**M. Corbett:** Est-ce que cela serait suffisant à court terme?

**Capt Donaldson:** Lorsque vous n'êtes plus au courant de ce qui se passe depuis longtemps, c'est difficile à dire. Inutile de demander à un marin s'il trouve cela suffisant, parce que nous n'en avons jamais assez. Nous devons vous dire ce dont nous avons besoin, et vous devez nous dire ce que nous pouvons

[Text]

remember that the government is responsible for the defence of the country.

**Mr. Corbett:** Thank you.

**The Chairman:** Could I bootleg one question in here?

I want to come back to the command structure. I think you are implying that NATO swings this whole thing so that the Commander, Maritime Command, on the east coast, because he is hooked in with NATO, gets all our attention and that the west coast then becomes secondary or subsidiary in some ways. Can you tell me when we went to this command structure?

**Capt Donaldson:** Yes, sir. It was a product of unification in 1964. It actually predated the Unification Act itself.

There are two problems here. One is that the Commander, Maritime Command, commands in two oceans. He is personally responsible for the one and he does the second through a deputy. He has enough alligators to contend with in the Atlantic, and it seems to be inevitable that those in the Pacific take a lower priority to him.

The second is that the Canadian government and the Canadian public and everyone are well aware of our commitments to our allies in the Atlantic and therefore are disposed to do the best we can to support our commitments. Our commitments in the Pacific are less well known and they involve only one other ally who seems virtually invulnerable, at least by comparison to us, and perhaps is not obviously dependent upon our assistance for his own protection.

**The Chairman:** Thank you. Back to Ms Jewett, please.

**Ms Jewett:** It is outrageous and it gets into a whole other big thing, which is the Pacific Rim, does it not?

**Capt Donaldson:** Yes.

**Ms Jewett:** I do not know how much chance other members have had to think about this. I am just trying to remember if the department or the Pacific Command have at any time thought in terms of a relationship with ANZUS.

**Capt Donaldson:** I should say that we have an exercise agreement with all the ANZUS nations and with Great Britain as well. We have a means for conducting joint exercises. It is not, however, a commitment to defend each other. We can operate well together, but we have no commitments to each other.

The second thing is that control of shipping, which is a means of routing convoys, for example, as is provided for in the Atlantic, can be done in the U.S. through our relationship with the U.S. and theirs with the ANZUS countries. So there is provision for some measure of co-ordination. However, again, it is not a commitment.

**Ms Jewett:** It would be interesting to explore the possibility of a larger partnership.

[Translation]

avoir. Mais vous ne devez pas oublier que c'est le gouvernement qui est responsable de la défense du pays.

**M. Corbett:** Merci.

**Le président:** Puis-je me permettre de glisser ici une question?

Je veux revenir sur la question de la structure de commandement. Vous semblez supposer que l'OTAN déplace toute l'affaire de façon que le chef du commandement maritime, côte est, qui est branché sur l'OTAN, ait toute notre attention et que la côte ouest occupe, en quelque sorte, une position secondaire. Pouvez-vous me dire à quel moment nous avons adopté cette structure de commandement?

**Capt Donaldson:** Oui, monsieur. Ce fut une des conséquences de l'unification en 1964. Même avant l'adoption de la Loi sur l'unification.

Ici, nous sommes en présence de deux problèmes. En premier lieu, le chef du commandement maritime exerce son commandement sur deux océans. Il est personnellement responsable d'un et il exerce son commandement sur l'autre par l'entremise d'un adjoint. Il a suffisamment d'alligators à chasser dans l'Atlantique, et il semble inévitable que ceux du Pacifique sont moins importants à ses yeux.

En deuxième lieu, le gouvernement canadien, la population et tout le monde savent très bien que nous avons des engagements envers nos alliés de l'Atlantique et que nous faisons de notre mieux pour les respecter. Nos engagements dans le Pacifique sont moins bien connus, et ils ne concernent qu'un seul allié, qui semble pratiquement invulnérable, du moins si nous nous comparons à lui, et qui ne compte évidemment pas trop sur notre aide pour se défendre.

**Le président:** Merci. Revenons maintenant à madame Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** C'est révoltant, et cela mène dans une autre grosse affaire, qui est le pourtour du Pacifique, n'est-ce-pas?

**Capt Donaldson:** Oui.

**Mme Jewett:** J'ignore si les autres membres ont vraiment eu l'occasion d'y penser. J'essaie simplement de me souvenir si le ministère ou le commandement du Pacifique y ont déjà pensé en termes de relations avec ANZUS.

**Capt Donaldson:** Je dois dire que nous concluons un accord avec tous les pays de l'ANZUS ainsi qu'avec la Grande-Bretagne pour mener des exercices. Nous sommes en mesure de mener des exercices combinés. Nous pouvons très bien travailler ensemble, mais nous n'avons aucun engagement l'un envers l'autre.

L'autre facteur est le contrôle de la navigation, qui est un moyen d'acheminer les convois, par exemple, et qui est prévu pour l'Atlantique. Ce contrôle peut s'exercer aux États-Unis, par les rapports que nous avons avec eux, et par ceux qu'ils ont avec les pays de l'ANZUS. Il n'y a donc aucune mesure de coordination. Encore une fois, il n'y a pas d'engagement.

**Mme Jewett:** Il serait intéressant d'explorer la possibilité d'une association plus étendue.



[Texte]

**Capt Donaldson:** Yes, it would.

**Mr. Blackburn (Brant):** Could I just ask one question here? This is for my own personal knowledge. Is China any kind of naval threat in the Pacific? Is it any kind of potential threat?

**Capt Donaldson:** I have no personal knowledge. However, I read the other day, as perhaps you did, that it tested a submarine-launched Cruise missile, which certainly gives it capability. As you know, we in the services prefer to deal with capabilities rather than with intentions. We consider you to be expert in intentions.

**Mr. Blackburn (Brant):** Of course. They are developing a modernized military navy, then, are they?

**Capt Donaldson:** No question.

**Mr. Blackburn (Brant):** This is the conclusion.

**The Chairman:** Mr. Kindy.

**Mr. Kindy:** This is my last question. The Soviet threat in the Pacific is as bad as that in the Atlantic, I imagine. How many submarines would they deploy in the Pacific, as far as you know, or as far as you can say?

**Capt Donaldson:** I am sorry. I would much prefer to refer this question . . .

**Mr. Kindy:** You would prefer not to say.

**Capt Donaldson:** —for an answer to Esquimalt, where I am sure they would be glad to give it to you in detail.

• 1515

**Mr. Kindy:** Do you believe that the threat is as big in the Pacific as it is in the Atlantic.

**Capt Donaldson:** I cannot see any way in which it is different. If there is a difference, it lies . . . Remember that we are users of the sea. The threat we face is people who would deny us our use of the sea. The question is how much use do we need to make of the Pacific as opposed to the Atlantic. We have troops in Europe, which means we have one good reason for using the sea if we have to. However, we have more trade in the Pacific than we do in the Atlantic.

**Mr. Kindy:** I am glad you pointed out this weak point that we have in the Pacific. I am sure all the members of the committee are going to appreciate that. I would like to thank you for your straightforward presentation.

**Capt Donaldson:** Thank you, sir.

**The Chairman:** I am not sure, but I think that fountain of all wisdom, the *New York Times* has said that we always have two or three Soviet submarines on the Pacific coast at all times. I take it that is the gospel truth.

Thank you very, very much, Captain, for being with us this afternoon.

**Capt Donaldson:** Thank you very much, sir.

[Traduction]

**Capt Donaldson:** Oui, en effet.

**M. Blackburn (Brant):** Puis-je poser une question? Simplement pour mon information personnelle. La Chine constitue-t-elle une menace dans le Pacifique? Peut-on envisager une telle menace.

**Capt Donaldson:** Je ne sais vraiment pas. Cependant, j'ai lu l'autre jour, comme vous peut-être, qu'elle avait procédé à l'essai d'un missile Cruise lancé à partir d'un sous-marin, ce qui lui donne sûrement une possibilité. Comme vous le savez, nous, les militaires, préférons envisager des possibilités que des intentions. Nous pensons que vous êtes un expert en matière d'intentions.

**M. Blackburn (Brant):** Bien sûr. Ils sont en train de créer une marine militaire moderne, n'est-ce-pas?

**Capt Donaldson:** Sans contre dit.

**M. Blackburn (Brant):** C'est tout.

**Le président:** Monsieur Kindy.

**M. Kindy:** Dernière question. Il me semble que la menace soviétique dans le Pacifique est aussi grave que dans l'Atlantique. Combien de sous-marins pourraient-ils déployer dans le Pacifique, pour autant que nous le sachions et pour autant que nous pourrions le dire?

**Capt Donaldson:** Je regrette. Je préférerais de beaucoup renvoyer cette question . . .

**M. Kindy:** Vous préférez ne rien dire.

**Capt Donaldson:** . . . à Esquimalt, je suis certain qu'on y serait heureux de vous donner une réponse détaillée.

**M. Kindy:** Selon vous, la menace est-elle aussi grave dans le Pacifique que dans l'Atlantique?

**Capt Donaldson:** Je ne saurais dire dans quelle mesure. S'il ya une différence, elle se trouve . . . N'oubliez pas que nous sommes des utilisateurs de la mer. Ce sont ceux qui pourraient vouloir nous empêcher de l'utiliser qui constituent la menace. La question est de savoir dans quelle mesure nous avons besoin du Pacifique par opposition à l'Atlantique. Nous avons des troupes en Europe, ce qui nous donne une bonne raison d'utiliser la mer s'il le faut. Cependant, nous faisons plus d'affaires dans le Pacifique que dans l'Atlantique.

**M. Kindy:** Je suis heureux que vous ayez mentionné ce point faible que nous avons dans le Pacifique. Je suis certain que les membres du Comité vous en seront gré. J'aimerais vous remercier de votre franc exposé.

**Capt Donaldson:** Merci monsieur.

**Le président:** Je ne suis pas sûr, mais je crois que ce puits de sagesse, qui est le *New York Times*, a fait état du fait qu'il y a toujours deux ou trois sous-marins soviétiques qui patrouillent la côte du Pacifique. Je crois que c'est la pure vérité.

Merci beaucoup, capitaine, de votre présence parmi nous cet après-midi.

**Capt Donaldson:** Merci beaucoup, monsieur.

[Text]

[Translation]

• 1517

• 1530

**The Chairman:** Our next witness is Lieutenant General David R. Adamson, retired. We welcome you here, General.

**Lieutenant-General David R. Adamson (Retired):** Thank you, Mr. Chairman. For those of you who have looked at my biography, you might notice that there is a reference to my current occupation with the deHavilland Aircraft Company. I would just remind you that anything I say here today are my own opinions and have nothing to do with the deHavilland Aircraft Company nor the management of that company.

Thank you for providing this opportunity for me to appear before your committee. While I expect that the invitation for me to do so occurred because of my involvement in NORAD some years ago, I would prefer that the thoughts I am going to express today be received by the committee as coming from a concerned Canadian citizen, not a previous deputy commander of that command.

In saying that, I do not intend to convey the notion that I am not proud of the part I played as an airman in Canada's military forces over a period of more than 38 years, it is just that I believe the subject we are discussing is a larger issue than NORAD. It is indeed an issue that transcends the limits of external affairs and defence and goes to the very heart of the national will and resolve of all Canadians.

This great country of opportunity and diversity was built out of the will and resolve of our ancestors who through personal risk and often privation used their initiative and resourcefulness to create a distinctly Canadian society in a little over 200 years.

We came from everywhere, each family having its separate reasons for coming, but more often than not prejudice, persecution and disaffection with conditions were motivating factors. Equally, starvation and social neglect forced some, such as my ancestors from Ireland, to seek better lives and opportunities in what is now our land.

Along the way, through dint of the pioneering spirit and the work ethic a country was born, a country that has gained strength and vitality through the very diversity of its beginnings. Along the way too, we turned the diversity of our beginnings into the standards of our society—the rights of individuals, the need for law and order, freedom of worship and so on, are all enshrined in a parliamentary and judicial system that held the respect of not only most Canadians but also the international community at large.

Along the way too, we shared international responsibility by defending freedom in two world wars in a short space of 25 years, and lately through involvement in the peacekeeping process over the past 40 years.

**Le président:** Notre prochain témoin est le lieutenant-général David R. Adamson, retraité. Général, nous vous souhaitons la bienvenue.

**Le lieutenant-général David R. Adamson (retraité):** Merci, monsieur le président. Ceux d'entre vous qui ont jeté un coup d'oeil à ma biographie, auront peut-être noté qu'on y fait allusion à mon emploi actuel à la DeHavilland Aviation du Canada Ltée. J'aimerais simplement vous rappeler que les opinions que j'exprime ici aujourd'hui sont les miennes et qu'elles n'ont rien à voir avec la compagnie d'aviation deHavilland ou les responsables de cette compagnie.

Merci de me fournir l'occasion de témoigner devant le Comité. Bien que l'invitation qui m'a été faite a sans doute été motivée par ma participation au NORAD il y a quelques années, je préférerais que les réflexions que je vais faire aujourd'hui soient accueillies par le Comité comme étant celles d'un citoyen canadien intéressé plutôt que d'un ancien chef adjoint de ce commandement.

Si je dis cela, ce n'est pas que je ne sois pas fier du rôle que j'ai joué comme aviateur dans les Forces militaires du Canada pendant plus de 38 ans, c'est simplement qu'à mon avis, le sujet dont nous traitons dépasse le cadre du NORAD. De fait, il va au-delà des limites des affaires extérieures et de la défense et au coeur même de la volonté nationale et de la détermination de tous les Canadiens.

Ce vaste pays rempli de possibilités et de diversité s'est bâti grâce à la volonté et à la détermination de nos ancêtres, qui malgré les risques personnels et souvent, les privations, ont su utiliser leur initiative et à leur ingéniosité pour créer en un peu plus de 200 ans une société canadienne distincte.

Nous sommes venus de partout; chaque famille avait ses propres raisons, mais plus souvent qu'autrement, les préjugés, la persécution et le mécontentement face aux conditions de vie ont été des facteurs déterminants. De même, la famine et le climat social ont forcé certaines personnes comme mes ancêtres d'Irlande, à rechercher une vie meilleure et de plus grandes possibilités là où se trouve maintenant notre pays.

En cours de route, grâce à l'esprit d'initiative et à l'éthique du travail, un pays est né, un pays qui a su tirer force et vitalité de la diversité de ses origines. En cours de route également, nous avons fait de la diversité de nos origines les règles de notre société: les droits individuels, la nécessité d'une réglementation, la liberté d'appartenance religieuse et ainsi de suite sont tous enchâssés dans un système parlementaire et judiciaire qui a mérité le respect non seulement de la plupart des Canadiens mais également de la communauté internationale dans son ensemble.

En cours de route également, nous avons partagé la responsabilité internationale de la défense de notre liberté dans deux guerres mondiales en un court délai de 25 ans et plus récem-

## [Texte]

More than 100,000 Canadians lie in graves abroad, most in Europe, as a testament of the Canadian resolve to defend individual rights and right international wrong. Only a society disciplined in nature and respectful of international freedom would have responded to such challenges and accepted such individual risk and sacrifice. I am proud of having lived through much of that time and proud to have been associated with the pioneering Canadians who brought this country to its present stage of development.

However, that era is now passed. We live in another age, an age that brings continuing opportunities for all Canadians but also new threats and risks to the fabric of our society and the national will of its citizens.

• 1535

The threat now is a massive and continuing assault on our individual standards of conduct and our respect for national and international law and order. Our daily lives are filled by the unfolding drama of incidents such as assassinations, bombings, hijackings, any one of which would have started a world war 50 years ago. The fact that we have averted such an outbreak thus far is indeed fortunate, considering the potential of the ultimate consequences.

If, however, war is to be defined as violent action outside the bounds of normal diplomacy, then surely we are witnessing World War III today, traditional law and order proving incapable of controlling the threats and intimidations of the law-breakers and terrorists in our society. It seems to me that we have arrived at this juncture in our lives as a consequence of a weakening of our resolve and a consequent fragmentation and erosion of our will. This situation expresses itself to me as the encouragement of a permissive ethic that has encouraged what I refer to as a doubting syndrome and has led to a siege mentality, which in turn has led governments to seek consensus procedures.

• 1540

In my opinion, the rise of the so-called permissive ethic began back in the 1950s through uncontrolled labour strife and capitulation to excessive union demands—e.g., the seamen under Hal Banks. From there it gathered speed and international visibility through the confused Korean war, the wars of Southeast Asia, the international drug culture, so-called sexual freedoms, the drift away from the church, the rise of cult religions, etc., all of which have presented conflicting alternatives to our society and brought doubt and disrespect to many of our traditional national institutions.

This has given rise to a syndrome of doubt where nothing is accepted for its traditional worth, where trust is in short

## [Traduction]

ment, nous avons collaboré au maintien de la paix des 40 dernières années.

Plus de 100,000 Canadiens sont enterrés à l'étranger, la plupart en Europe, ils témoignent de la détermination des Canadiens à défendre les droits individuels et à redresser les torts internationaux. Seule une société disciplinée et respectueuse de la liberté internationale aurait relevé ces défis et accepté ces risques et sacrifices individuels. Je suis fier d'avoir traversé une grande partie de cette période et fier d'avoir été associé aux pionniers canadiens qui ont mené ce pays au stade actuel de son évolution.

Toutefois, cette époque est révolue. Nous vivons maintenant une ère nouvelle, une ère qui offre sans cesse des possibilités à tous les Canadiens, mais qui comporte également de nouvelles menaces et de nouveaux risques pour l'édifice social et la volonté nationale de ses citoyens.

La menace qui nous guette actuellement est une attaque massive et incessante à nos règles de conduite individuelles et au respect que nous portons à l'ordre national et international. Chaque jour, nous entendons parler d'incidents dramatiques: assassinats, bombardements, piraterie, qui auraient tous pu déclencher une guerre mondiale il y a 50 ans. Nous avons été jusqu'ici très chanceux d'éviter un tel dénouement, compte tenu du potentiel des conséquences ultimes.

Toutefois, si nous définissons la guerre comme un ensemble de gestes de violence dépassant les limites de la diplomatie normale, alors nous assistons sûrement aujourd'hui à la troisième guerre mondiale; la justice traditionnelle se révèle incapable d'exercer un contrôle sur les menaces et intimidations des transgresseurs de la loi et les terroristes de notre société. Il me semble que nous en sommes arrivés là en raison de l'affaiblissement de notre détermination, qui a eu pour conséquence la fragmentation et l'érosion de notre volonté. Cette situation est, à mon avis, le résultat de notre attitude permissive, qui a facilité l'établissement de ce que j'appellerai le syndrome du doute et a créé une mentalité de siège, qui, à son tour, a amené les gouvernements à rechercher un mode de consensus.

Selon moi, la montée de cette soi-disant attitude permissive s'est amorcée dans les années 1950 au moment du débridement des conflits ouvriers et de l'abdication devant les demandes syndicales excessives—par exemple les marins ayant à leur tête Hal Bands. Depuis ce temps, le processus s'est accéléré et s'est manifesté à l'échelle internationale avec la guerre de Corée aux motifs très confus, les guerres de l'Asie du Sud-Est, le phénomène international des drogues, les soi-disant libertés sexuelles, l'éloignement de l'Église, la multiplication des nouveaux cultes, etc. qui tous ont offert des solutions conflictuelles à notre société et fait naître le doute et le manque d'égard face à nombre de nos institutions traditionnelles nationales.

Ainsi est apparu le syndrome du doute qui fait que rien n'est accepté pour sa valeur traditionnelle, que la confiance fait



*[Text]*

supply, where accepted standards are breached. The basic mores and previously held and valued standards of society are challenged by pornographic and sexual revelations that challenge the imagination of at least my generation. We are now apparently expected to accept as societal aberrations such extremes as confessed mass child murderers, the harbouring from justice of individuals such as the Los Angeles hillside slayer, and the onslaught of a new communicable killer disease. So pervasive and widespread has the permissive society become that law and order are wavering in its wake, with doubt and indecision replacing confidence and decisiveness in our daily lives.

In turn, this situation has led to the encouragement of a siege mentality: hunker down, if you will; withdraw from public view; non-involvement in public affairs; don't tell me about it, I don't want to know; why travel, you will only be hijacked anyway; a general and growing distrust for those who are struggling under the most difficult circumstances to lead and manage us in our national and international responsibilities.

Still worse, this international and national distrust, aided and abetted by media hype, causes governments to seek consensus for every action they take rather than lead resolutely on the basis of their election platforms and the mandates they were given. This is a self-defeating process. Seek approval once and you will have to ask again.

Certainly we live in far different circumstances today than was the case when NORAD was formed 30 years ago. The question is, can we adapt to these changes, and what relevance has NORAD in these changing circumstances? My personal opinion is that it is more relevant now than it has ever been in its relatively short history. I regard it as the international equivalent of our national police forces, which I trust we would all agree are essential at this stage of society's development. Now is not the time, in my view, to be withdrawing from or expressing reservations about our national participation in the one organization that has the capability and potential to be the free world's prime instrument in the maintenance of international law and order.

As most of you will know from your knowledge and recent briefings on the subject, NORAD is in fact the eyes and ears of the defences of not just North America but indeed western Europe and the remainder of the free world. Its relevance to Canada of course is even more important because a quirk of geography has placed us squarely between the U.S.S.R. and the U.S.A., the recognized leaders of the international ideological struggle that has so affected world stability these past 40 years. Whether we like it or not, this struggle is not likely to abate in the foreseeable future short of capitulation by one party or the other, an unlikely event and one that in the happening could bring about social and economic collapse of a sizeable portion of world society and all that would thereafter ensue. That being the case, it is for our government of the day to decide on our behalf whether Canada's long-term security

*[Translation]*

défaut et que les règles acceptées sont violées. Les habitudes fondamentales et les règles autrefois acceptées et valorisées de notre société sont menacées par les phénomènes pornographiques et sexuels qui défient l'imagination des gens de ma génération à tout le moins. On s'attend évidemment à ce que l'on considère comme des aberrations de société des situations extrêmes comme des meurtres avoués d'enfants, le fait que des individus comme le dangereux meurtrier de Los Angeles échappe à la justice, et l'apparition d'une nouvelle maladie transmissible qui tue. La société permissive est devenue si insidieuse et répandue que l'ordre en est ébranlé; le doute et l'indécision remplacent la confiance et la certitude qui guidaient notre vie quotidienne.

À son tour, cette situation a fait naître une mentalité de siège: se planquer si l'on peut, se retirer de la scène publique, ne pas participer aux affaires publiques, ne m'en parlez pas, je ne veux pas savoir. Pourquoi voyager, de toute façon il y aura de la piraterie. Une méfiance généralisée et grandissante s'installe à l'égard des gens qui luttent dans des conditions très difficiles pour nous diriger, administrer le pays et assumer nos responsabilités nationales et internationales.

Pire encore, cette méfiance internationale et nationale dont les médias se font les complices, fait que les gouvernements doivent chercher un consensus pour chaque geste qu'ils posent plutôt que de diriger résolument sur la base de leurs programmes d'élection et des mandats qui leur ont été donnés. Il s'agit d'un processus auto-destructeur. Demandez une approbation une fois, et il vous faudra la demander encore.

Bien sûr, la situation est très différente aujourd'hui de ce qu'elle était il y a 30 ans au moment de la création du NORAD. La question consiste à savoir si nous pouvons nous adapter à ces changements et établir la pertinence du NORAD dans ce climat de changements? Personnellement, je crois qu'il est plus approprié maintenant qu'il ne l'a jamais été au cours de son histoire relativement brève. Je vois cela comme le pendant international de forces policières nationales qui, nous en convenons tous, sont essentielles à ce stade de l'évolution de notre société. À mon avis, ce n'est pas le moment de se retirer ou d'exprimer des réserves quant à notre participation nationale dans la seule organisation qui a la capacité et le potentiel d'être le principal instrument du monde libre pour le maintien de l'ordre international.

Comme la plupart d'entre vous le savent à la lumière de vos connaissances et des documents récents sur le sujet, NORAD est en réalité l'observateur de l'Amérique du Nord mais aussi de l'Europe occidentale et du reste du monde libre en matière de défense. Évidemment, sa pertinence pour le Canada est encore plus importante parce que le hasard de la géographie nous a carrément placé entre l'URSS et les États-Unis, les partenaires reconnus du combat idéologique international qui a tellement affecté la stabilité du monde au cours des 40 dernières années. Que cela nous plaise ou non, le combat n'est pas susceptible de prendre fin dans un avenir prévisible, à moins que l'une des deux parties ne capitule, événement improbable qui, le cas échéant, pourrait provoquer l'effondrement social et économique d'une partie importante de la société internationale et de tout ce que cela comporte. Ainsi,

## [Texte]

and economic interest is best served within or without the principle of collective security.

• 1545

Security arrangements of whatever type are based first on knowledge and intelligence of the potential risks and threats, and secondly, on the capability to deal with those risks and threats in a manner appropriate to national policy.

History records the various methods that man has used to achieve that objective. In early days, a fortress or siege concept prevailed because of the inadequacy of sophisticated reconnaissance and intelligence-gathering systems. The Great Wall of China, now a tourist attraction; the Trojan Horse; castles and moats; and more latterly, the Siegfried and Maginot Lines are all examples of man's preoccupation with defence against outside threats.

Typically, however, governments and their generals have been slow to evolve with technology. Thus the earlier reluctance of the army to give up the horse in favour of the tank. The resistance to the airplane as an instrument to control navies and destroy strategic targets: example, the days of Billy Mitchell and Lord Trenchard. Indeed, the story is told of our own first Canadian Minister of Defence, opining that he did not know why he might need airplanes for reconnaissance, when all a field commander would have to do is climb the nearest hill and then the tallest tree on that hill to see all that was required of the enemy force: a form of mental constipation that has pervaded the military throughout its history.

The result is that we have had a legacy of perpetuating the status quo, of equipping for the next conflict with the weapons and concepts of the last—a characteristic that cost us dearly in both world wars.

Out of the Second World War, however, came nuclear weapons and as Churchill said, and I am now paraphrasing, perhaps at last man has developed a weapon so horrible and devastating in all its aspects that we will be deterred for all time from taking up arms again. And it is in that atmosphere of mutually assured destruction that the world has lived an uneasy but relative peace for the past 40 years; a longer period of relative peace, I should remind you, than has been known in this century. That has been possible because of the principle of collective security and the determination shown by western democracies within NORAD and NATO.

NORAD provides three important dimensions to the free world's collective security. First, atmospheric air defence of North America and thus protection of the western deterrent force structure and weapons systems. Second, missile attack warning of missile launches anywhere in the world, and third, space object identification and tracking. Canada is committed and involved in the first of these missions and in a minor way

## [Traduction]

c'est à notre gouvernement actuel de décider en notre nom si la sécurité à long terme du Canada et son intérêt économique sont mieux servis dans le cadre ou à l'extérieur du principe de la sécurité collective.

Les mesures de sécurité de quelque nature qu'elles soient s'appuient d'abord sur la connaissance et la compréhension des menaces et des risques potentiels, et ensuite sur la capacité de faire face à ces risques et à ces menaces d'une manière qui corresponde à la politique nationale.

L'histoire se rappelle des divers moyens qu'a utilisés l'homme pour atteindre cet objectif. Il y a bien longtemps, on construisait des forteresses pour résister aux sièges, les systèmes de reconnaissance et de recherche de renseignements de cette époque étant inadéquats. La grande muraille de Chine, aujourd'hui attraction touristique, le cheval de Troie, les châteaux et les douves, et plus tard, les lignes Maginot et Siegfried sont tous des exemples du souci de l'homme de se défendre contre les menaces de l'extérieur.

Toutefois, de tout temps, les gouvernements et les généraux ont mis du temps à adopter la nouvelle technologie. Ainsi, l'armée a été réticente à abandonner le cheval au profit du char d'assaut. De même, on a tardé à utiliser l'aviation pour surveiller le déplacement des navires et détruire les points stratégiques: des exemples, l'époque de Billy Mitchell et celle de Lord Tranchard. En effet, l'histoire se rappelle des propos du premier de nos ministres canadiens de la Défense qui ne voyait pas pourquoi il aurait besoin d'avions pour effectuer des opérations de reconnaissance, alors que tout ce qu'avait à faire un commandant en campagne c'était d'escalader la colline la plus proche, puis de grimper dans l'arbre le plus haut de cette colline pour apercevoir tout ce qu'il voulait chez l'ennemi; voilà une forme de ralentissement mental qui a prévalu tout au long de l'histoire militaire.

Le résultat est que nous avons continué à perpétuer le statu quo, c'est-à-dire, à nous équiper pour le conflit suivant avec les armes et selon les concepts du précédent; une caractéristique qui nous a coûté cher durant les deux guerres.

Toutefois, de la Deuxième Guerre est issue l'arme nucléaire, et comme l'a dit Churchill, peut-être que l'homme a finalement mis au point une arme tellement horrible et dévastatrice à tous points de vue, que nous allons être dissuadés à jamais de reprendre les armes. C'est dans cette atmosphère de destruction mutuelle assurée que le monde a vécu une paix difficile, mais relative, au cours des 40 dernières années, soit la plus longue période de paix relative, je vous le rappelle, de tout le siècle. La chose a été possible à cause du principe de la sécurité collective et de la détermination manifestée par les démocraties occidentales faisant partie du NORAD et de l'OTAN.

Le NORAD apporte trois dimensions importantes à la sécurité collective du monde libre. La première, c'est la défense aérienne de l'Amérique du Nord et donc la protection de la force de dissuasion et des systèmes d'armement occidentaux. La deuxième, c'est l'alerte d'attaque par des missiles lancés de n'importe où dans le monde et la troisième, l'identification et la poursuite d'objets dans l'espace. Le Canada est



## [Text]

to the other two. With improvements in space technology, the priority roles of NORAD are slowly but inexorably evolving to placing the emphasis on missile attack warning and space tracking, albeit atmospheric air defence will remain a vital and essential NORAD mission for the foreseeable future—particularly now that a new bomber force is emerging and the associated Cruise missile is entering service.

It appears, therefore, that like it or not, Canada will have a vested interest in NORAD for some time to come. The reality is that if deterrence fails and the last card is played, the action will take place over our heads. That being the case, it would seem to be better to be party to the decisions that will be affecting us than to opt out and leave our fate to be decided by the decisions of others.

Further, in my opinion, Canada should take a more positive approach and more extensive commitment in the intelligence and reconnaissance activities of NORAD. By so doing, we would be uniquely positioned to know what is going on in space and what it is that motivates the actions of the so-called superpowers.

The day is probably coming when tests of national will will occur in space without the knowledge of the remainder of the world. To those who would ask why we would want to know, I can only say, we will inevitably be involved if relations between the superpowers break down. Second, knowledge of what is going on may enable Canada to act in an intermediary role to defuse and stabilize potential emergencies. Third, the technology concerned is the leading edge of industrial development for commercial as well as military systems. Non-involvement in NORAD's space systems denies those opportunities to our industrial infrastructure at a critical time in our national development.

• 1550

In summary then, my conclusion is the present state of world affairs makes NORAD a more important instrument than ever before in the maintenance of collective security and international stability. Further, as technology evolves and more precise detection and tracking systems become available, NORAD's importance will continue to expand. As a consequence, my recommendations would be first, the NORAD Agreement should be renewed, not for a defined period, but on an indefinite basis, leaving either party the right of withdrawal on, say, one year's notice. Two, an expanded role for Canada in the space aspects of NORAD should be negotiated with a view to ensuring for our country a role more appropriate to our geographic location and the potential consequences to us should deterrents fail. Third, NORAD should become involved in strengthening international law and order and world stability, where possible. Thank you, Mr. Chairman.

## [Translation]

engagé dans la première de ces missions et il participe, dans une moindre mesure, aux deux autres. Avec les améliorations de la technologie spatiale, les rôles prioritaires du NORAD se modifient lentement, mais inexorablement, de façon insister sur l'alerte d'une attaque par des missiles et la poursuite dans l'espace, quoique la défense aérienne demeurera une mission essentielle et vitale du NORAD dans un avenir prévisible—et particulièrement à l'heure actuelle où une nouvelle force de bombardement fait son apparition et où les missiles Cruise entrent en service.

Il semble donc, que cela nous plaise ou non, que le Canada sera directement associé au NORAD pour un certain temps encore. La réalité est que si la force de dissuasion échoue et que la dernière carte est jouée, tout se passera au-dessus de nos têtes. Ainsi, il semblerait préférable de prendre part aux décisions qui vont nous toucher plutôt que de choisir de ne pas participer et de laisser notre destin entre les mains des autres.

Je crois en outre que le Canada devrait adopter une approche plus positive et s'engager davantage dans les activités de renseignements et de reconnaissance du NORAD. C'est ainsi que nous serons dans une position exceptionnelle pour savoir ce qui se déroule dans l'espace et ce qui motive les disant superpuissances.

Le jour est probablement venu où les tests réciproques de volonté nationale vont avoir lieu dans l'espace sans que le reste du monde n'en sache rien. A ceux qui demandent pourquoi nous devrions savoir, je ne peux que répondre que nous allons inévitablement être impliqués, si les relations entre les superpuissances viennent à se rompre. Ensuite, le fait de savoir ce qui se passe peut permettre au Canada de jouer le rôle d'intermédiaire pour désamorcer la situation et apaiser des états d'urgence potentiels. Enfin, la technologie en cause est la fine pointe du développement industriel tout autant pour les systèmes commerciaux que militaires. La non-participation aux systèmes spatiaux du NORAD enlève à notre infrastructure industrielle autant d'occasions à un moment crucial pour notre expansion nationale.

J'en conclus donc que la situation mondiale actuelle fait du NORAD un instrument plus important que jamais dans le maintien de la sécurité collective et de la stabilité internationale. De plus, avec le progrès technologique et l'accroissement de la précision des systèmes de détection et de poursuite disponibles, l'importance du NORAD continuera de s'accroître. Par conséquent, je recommanderais, en premier lieu, de reconduire l'entente du NORAD, non pas pour une période fixe, mais pour une durée indéterminée, en laissant à chaque partie le droit de se retirer à, disons, un an d'avis. En deuxième lieu, il faudrait négocier une participation accrue du Canada au NORAD dans le domaine de l'espace, en vue d'assurer à notre pays un rôle plus approprié, compte tenu de notre situation géographique et des conséquences possibles pour nous, si les moyens de dissuasion échouent. En troisième lieu, le NORAD devrait participer au raffermissement de la loi, de l'ordre et de la stabilité mondiale, où cela est possible. Je vous remercie, monsieur le président.



[Texte]

**The Chairman:** Thank you very much. We will begin with Ms Jewett please.

**Ms Jewett:** Thank you, Mr. Chairman, and welcome to our guest, General Adamson.

This is kind of metaphysical and so I do not know whether I should try and be metaphysical in response or not. I guess probably not. Although you have not made a lot of it, you mentioned we have had peace under the nuclear umbrella for 40 years. That is something in this century, unquestionably, but in the long shade of history, 40 years is a very short time. Therefore, that 40 years does not give a lot of us much confidence there is any reason to become less concerned with the major threat facing everybody—and that is nuclear war itself.

You mention on page six, about the Great Wall of China being now a tourist attraction, the Trojan horse, and castles and moats and the Maginot line; all examples of man's preoccupation with defence against outside threats, and none of them doing the job. In view of the fact Sir Geoffrey Howe, the Foreign Secretary of the United Kingdom, himself referred to the Strategic Defence Initiative as a Maginot line in space, I wondered whether you would give us the benefit of your thoughts—particularly in view of the fact there is a possible very close linkage down the road between our involvement in NORAD and in the U.S. Unified Space Command. What are your feelings about SDI?

**LGen Adamson:** Every member of the committee could probably imagine my recommendation would be we should have gone into SDI.

I think we, in Canada, are in very distinct danger of opting out of what is going on in a technological sense in world societies today—to the degree that we will become a hewer of wood and drawer of water, if you will, to the more technologically advanced nations in the world. And they will be carrying on and deciding the direction the world is going in, without our having very much to say about it. I have always been of the opinion that if you want to say something, or want to have your opinion listened to, you are better to be a member of the board and be at the table than you are to be outside criticizing the decisions of the board after they are made.

**Ms Jewett:** So you do not agree with Sir Geoffrey Howe that it could well be a Maginot Line in space?

**LGen Adamson:** It may very well be; but I do not think that will necessarily be the end of the evolution of our universe, wherever we are going. I do not think anyone could have imagined... as I implied in the horse-tank philosophy, if we had asked the then Minister of National Defence if he could have contemplated space being a military medium, it would not have been thought of. There is probably something beyond SDI.

[Traduction]

**Le président:** Merci beaucoup. Nous allons commencer avec M<sup>me</sup> Jewett, s'il vous plaît.

**Mme Jewett:** Merci, monsieur le président, et bienvenue à notre invité, le général Adamson.

Nous sommes en pleine réflexion théorique, et je ne sais si je peux, à mon tour, continuer dans cette veine. Je crois bien que non. Bien que vous n'ayez pas trop insisté sur ce point, vous avez quand même mentionné que nous avons connu la paix pendant 40 ans sous le parapluie nucléaire. Bien sûr, 40 ans de paix représentent une bonne partie de notre siècle, mais, dans le cours de l'histoire, 40 ans c'est bien peu. Donc, ces 40 ans ne nous empêchent pas de nous préoccuper de la grande menace pour tous, la guerre nucléaire elle-même.

Vous mentionnez, en page six, la grande muraille, qui est devenue une attraction touristique; le cheval de Troie, les châteaux et les douves, ainsi que la ligne Maginot; tous des exemples de la préoccupation de l'homme pour la défense contre les menaces de l'extérieur, et qui n'ont pas tenu bon. Comme Sir Geoffrey Howe, le secrétaire aux Affaires étrangères du Royaume-Uni, a lui-même parlé de l'initiative de défense stratégique comme étant la ligne Maginot de l'espace, je me demande si vous pourriez nous dire ce que vous en pensez, étant donné particulièrement qu'il pourrait y avoir finalement un lien très étroit entre notre participation au NORAD et au U.S. Unified Space Command. Que pensez-vous de l'initiative de défense stratégique?

**Lgén Adamson:** Chaque membre du Comité peut probablement imaginer qu'à mon avis, nous aurions dû participer à l'IDS.

Je crois que nous, au Canada, risquons vraiment de nous désengager de ce qui se passe dans le domaine technologique des sociétés modernes du monde, à tel point que nous deviendrons des porteurs d'eau, si vous voulez, pour le compte des nations que sont les plus avancées sur le plan de la technologie. Ces dernières continueront de décider de l'orientation du monde sans que nous ayons à redire. J'ai toujours pensé que, si vous avez quelque chose à dire, ou si vous voulez que l'on tienne compte de votre opinion, vous devez faire partie du conseil et siéger à la table où se prennent les décisions, plutôt que de critiquer les décisions du conseil une fois qu'elles sont prises.

**Mme Jewett:** Ainsi, vous n'êtes pas d'accord pour dire, avec Sir Geoffrey Howe, qu'il s'agit de la ligne Maginot de l'espace?

**Lgén Adamson:** Ce pourrait bien l'être; mais je ne crois pas que, où que nous allions, ce sera nécessairement la fin de l'évolution de l'univers. Je ne crois pas que personne aurait pu imaginer... comme je l'ai illustré en parlant du temps où l'on troqua les chevaux contre les chars d'assaut, que si l'on avait demandé au ministre de la Défense nationale d'alors s'il pensait que l'espace pourrait être un lieu de bataille, sa réponse aurait été que cela ne lui avait même pas effleuré l'esprit. Il y a probablement quelque chose au-delà de l'initiative de défense stratégique.

[Text]

• 1555

My imagination is wide open as to where the world is going. I want to be part of it as it goes along. I think we have too much going for us in this country of ours to simply opt out of opportunities such as that—and the opportunity, I believe, to have a hand on the pillar and have an influence on some of the decisions that are going to be made.

The previous speaker said that the United States is either going to go along with our co-operation or be forced, for its own reasons, to go on its own. They will, in my view . . . I just want to be there with them. I do not want to do everything they are doing, but I want to at least have something to say about what they are doing.

**Ms Jewett:** You do not think Canada can have any influence otherwise. Many of western Europe's ministers of foreign affairs have grave reservations about SDI and have expressed them. You do not think we can have influence by stating where we think U.S. strategic doctrine is taking the whole world—or Soviet for that matter. You say we have to be at the table.

**LGen Adamson:** Ms Jewett, I guess I come from the position that it does not seem to be the logical extension of management over society. If we are talking about company XYZ which has 1 million shares, and I hold 500,000 shares of it, the rest being divided elsewhere with you having none, I do not think your opinion about the direction of the company is going to be taken very seriously. He who holds most of the shares is going to decide in which direction it is going. I think there is an extension of that in all the strategic directions and philosophies being expressed to us out there today.

We have to commit ourselves to these things. That does not say we have to commit ourselves to go along, but it has to say if you are going to carry my vote with you on my shares, I am going to have something to say about it.

**Ms Jewett:** Thank you.

**Mr. Kindy:** I liked your expression, "the mental constipation". At the present time we are afraid of progress. You said that a defence minister had difficulty seeing that the reconnaissance is better with an airplane than in a tree. In the same way I think what you are telling us is that research in any form is progress, and not being part of research in whatever area is being left out. Canada will be left out if we do not participate in any type of research, whether it is SDI or another.

I tend to agree with you on that. I think we should renegotiate NORAD in a way such that we at least have some input into it, and are being listened to. Therefore, I think you would recommend that we negotiate a treaty that is somewhat indefinite in time, but with a clause that we can have it written with a notice of one year.

**LGen Adamson:** I guess the thing that caused me to say that is that I was a member of the Permanent Joint Board on

[Translation]

Je suis entièrement ouvert au monde actuel et à son orientation. Je veux y participer lorsque cela se produira. À mon avis, les enjeux sont trop nombreux dans ce pays qui est le nôtre pour simplement renoncer à de telles possibilités—à la possibilité, je crois, d'avoir une voix importante au chapitre et quelque influence sur certaines des décisions qui seront prises.

L'interlocuteur précédent a dit que les États-Unis devraient soit accepter notre coopération soit être forcés, pour leurs propres raisons, de s'engager seuls. À mon avis, ils . . . Je veux être avec eux. Je ne veux pas faire tout ce qu'ils font, mais je veux au moins avoir quelque chose à dire sur ce qu'ils font.

**Mme Jewett:** Vous ne pensez pas que le Canada peut avoir quelque influence autrement. De nombreux ministres des Affaires étrangères de l'Europe occidentale ont de grandes réserves au sujet de l'Initiative de défense stratégique et les ont exprimées. Vous ne pensez pas que nous puissions avoir de l'influence en disant où nous pensons que la doctrine stratégique américaine—ou celle des Soviétiques à cet égard—va mener le monde. Vous dites que nous devons être à la table.

**Lgén Adamson:** Madame Jewett, je suis d'avis qu'une telle attitude ne correspond pas aux principes de gestion qui ont cours dans la société. Si l'entreprise XYZ possède un million d'actions et que j'en détiens 500,000, le reste étant divisé entre d'autres actionnaires et que vous n'en avez pas, je ne crois pas que votre opinion sur l'orientation de l'entreprise aura beaucoup de poids. Celui qui détient la majorité des actions est celui qui décide de l'orientation. Je crois que cela s'applique à toutes les orientations et les théories stratégiques exprimées dans le monde aujourd'hui.

Nous devons prendre position. Cela ne veut pas dire que nous devons nous engager à participer, mais si je vous appuie avec mes actions, j'aurais certainement quelque chose à y dire.

**Mme Jewett:** Merci.

**M. Kindy:** J'ai aimé votre expression «ralentissement mental». En ce moment, nous sommes effrayés par le progrès. Vous avez dit qu'un ministre de la Défense avait de la difficulté à voir que la reconnaissance est plus efficace si elle est effectuée à bord d'un avion plutôt qu'à partir d'un arbre. De la même manière, vous nous dites, je crois, que la recherche sous toutes ses formes représente un progrès et que ne pas faire partie de la recherche, dans n'importe quel domaine, équivaut à être laissé de côté. Le Canada sera laissé de côté si nous ne participons pas à aucun type de recherche, qu'il s'agisse de l'initiative de défense stratégique ou d'autre chose.

J'ai tendance à être d'accord avec vous à cet égard. À mon avis, il faudrait renégocier l'accord du NORAD pour que nous y contribuions au moins quelque peu et soyons écoutés. Je pense que vous recommanderiez de négocier un traité qui soit, en quelque sorte, indéfini dans le temps, avec une clause précisant qu'il peut être mis par écrit, avec un avis d'un an.

**Lgén Adamson:** J'ai dit cela, je pense, parce que j'ai été membre de la Commission permanente mixte de défense

## [Texte]

Defence for several years, the years the former Lieutenant Governor of Ontario was the Canadian chairman. Some of you here will remember—I am sure Ms Jewett will—that at that time we went through this renewal process every five years. Indeed there was a time when we were trying to get extensions of one year, and there was one period that we extended the agreement for two years.

• 1600

I think there must be a better way to do that and leave yourself the opportunity to opt out if as a matter of national policy you wish to. But I think the very fact that the thing is closed to a five-year agreement causes the thing to go in a jerk-and-stop process because of that. Therefore I can see no reason why we should not have an agreement in principle on the thing with the opportunity for either party to withdraw on some notice.

**Mr. Kindy:** Your recommendation is really to have an indefinite agreement with an opting-out clause. I can see somewhat your point is that planning in defence is a long-term thing.

**LGen Adamson:** That is right.

**Mr. Kindy:** You cannot just plan for two years or for five years; you have to go for ten years with the way technology is progressing now.

**LGen Adamson:** There is not a weapon system that I know of today, or indeed, leaving weapon systems aside, the development of a commercial airplane whose development period does not take place over a greater than five-year period. So I think we are at that stage where we need to look to a longer term for the agreement.

**Mr. Kindy:** And as you say, we really should be committed to the defence of North America as such and this is one of the ways of doing it.

**LGen Adamson:** I think what develops here is the very name of the North American Air Defence Command. Mind you, the United States refers to their part in it as the aerospace command, which therefore encompasses space as well as the atmosphere. But the very name of it gives the public the view that NORAD only protects North America, whereas in fact the warning systems of NORAD, particularly those space systems, provide warning for all of the western world—western Europe, the Pacific and everywhere. So it is fulfilling a larger role than just North America.

**Mr. Kindy:** And we are privy to that, so we have really an influence on... When a missile is fired somewhere in the world, we know about it—or at least our deputy commander of NORAD or the Prime Minister knows about it. He can influence the decision of what is going to happen.

**LGen Adamson:** The systems that are in place allow Canada to know about it. It is just that we have not taken the opportunities that have been available to us to become part of some of the more sophisticated space systems that are there and thus

## [Traduction]

pendant plusieurs années au cours desquelles l'ancien lieutenant-gouverneur de l'Ontario en était le président canadien. Certains d'entre vous se rappelleront—je suis certain que M<sup>me</sup> Jewett s'en souviendra—qu'à cette époque-là, le renouvellement s'effectuait tous les cinq ans. Effectivement, il y a eu des époques où nous essayions d'obtenir des prolongations d'un an et il y a eu une période où nous avons prorogé l'accord de deux ans.

A mon avis, il doit y avoir un meilleur moyen de le faire et de vous laisser la possibilité de vous retirer si vous le souhaitez pour des raisons de politique nationale. Mais je crois que le seul fait que l'accord soit fermé pour cinq ans entraîne ces soubresauts. Je ne vois pas pourquoi donc, nous n'aurions pas un accord de principe avec la possibilité pour l'une ou l'autre des parties de se désengager en donnant un certain préavis.

**M. Kindy:** Vous recommandez donc d'établir un accord indéfini avec une clause de désengagement. En quelque sorte, vous estimez que la planification en défense se fait à long terme.

**Lgén Adamson:** C'est exact.

**M. Kindy:** On ne peut tout simplement pas planifier pour deux ou cinq ans; il faut planifier pour dix ans, avec la rapidité avec laquelle la technologie progresse de nos jours.

**Lgén Adamson:** Je ne connais aucun système d'armes à l'heure actuelle ou pour utiliser un autre exemple, aucun avion commercial dont la mise au point prenne plus de cinq ans. C'est pourquoi je pense qu'à ce stade, nous devons prévoir à plus long terme.

**M. Kindy:** Comme vous le dites, nous devrions vraiment participer à la défense de l'Amérique du Nord comme telle, et c'est l'un des moyens de le faire.

**Lgén Adamson:** C'est ce que dit effectivement NORAD, commandant de la défense aérienne de l'Amérique du Nord. Je vous signale qu'aux États-Unis, on parle de commandement de la défense aérospatiale, ce qui comprend donc tout autant l'espace que l'atmosphère. Mais cette appellation donne au public l'impression que le NORAD protège uniquement l'Amérique du Nord, alors qu'avec ses systèmes d'alerte, particulièrement ceux de l'espace, tout le monde occidental, l'Europe occidentale, le Pacifique et ailleurs sont avertis. Le NORAD remplit donc un rôle plus vaste que la défense de l'Amérique du Nord.

**M. Kindy:** Et nous en faisons partie, de sorte que nous avons réellement une influence... Lorsqu'un missile est lancé quelque part au monde, nous le savons—ou du moins notre commandant adjoint du NORAD ou le premier ministre le sait. Il peut influencer la décision sur ce qui va se passer.

**Lgén Adamson:** Les systèmes en place permettent au Canada de le savoir. C'est simplement que nous n'avons pas saisi les possibilités dont nous disposons pour participer à certains systèmes spatiaux les plus perfectionnés qui existent et



[Text]

enjoy some of the technology that would flow from that. That in turn would be a complement to the industrial development of our country.

**Mr. Kindy:** Do you see any advantage for Canada in the private sector to be involved in space research as such, because of our geographical position? If we are involved, do you think it is going to help the private sector?

**LGen Adamson:** I do not think there is any question about that. Spar Aerospace is probably a prime example of that. Their involvement in space technology has permitted them and Canada to become a part of the space shuttle system and the so-called Canadarm. And there are many other applications that flow from that. Our whole communication system is going into space. Canada in fact is one of the leading countries in space in so far as space communications are concerned; but there are many other things that can go on in space besides that, and I believe we should become involved in them. I am one over a long period of time who has recommended that we take a good portion of the Department of National Defence's budget, whatever size it was, and devote it to military space research.

**Mr. Kindy:** We had today a presentation by Mr. MacDonald in which he said that the Defence Department should give contracts to companies with an objective to do research in a certain area. This way, the research would be done in an intensive way and it would create research and development that was meaningful. Do you hold this view?

**LGen Adamson:** I think the implication of your statement is that it implies a more deliberate and sophisticated planning process and setting up priorities than apparently we have been able to do thus far. I would certainly subscribe to the notion that, as long as those things it was doing were properly authorized, it would fall within national policy, yes, by all means.

• 1605

**Mr. Kindy:** Just one last question. What bothers me is your statement that governments today give up; they have a mandate and then they try to govern by consensus. Could you just be more explicit about it?

**LGen Adamson:** I am the product of 38 years in the military. Maybe I could use a little story. I met an old friend of mine some years ago on the street in Ottawa one day. At the time, he was at the air station at Greenwood. The base commander there was a former commander of both of us who was renowned for being very decisive and straightforward. So I asked this individual how everybody was getting along down there with the base commander. He said, "Fine. You know, it is not a debating society we belong to in the military. The thing is, we only stand for democracy in the military; we are not part of it." I think those of us who spend 38 years in the military probably get inured to the notion that discussion goes on so long, then somebody makes a decision and we go in that direction.

[Translation]

ainsi profiter d'une partie de la technologie qui en découle. Cela, en retour, viendrait compléter le développement industriel de notre pays.

**M. Kindy:** Croyez-vous que le secteur privé au Canada ait avantage à participer à la recherche spatiale comme telle, en raison de notre situation géographique? Si nous sommes engagés, croyez-vous que cela aidera le secteur privé?

**Lgén. Adamson:** Je ne crois pas qu'il y ait de doute à ce sujet. Spar Aerospace en est un exemple frappant. Sa participation à la technologie spatiale lui a permis, et a permis au Canada, de contribuer à la navette spatiale et à ce qu'on appelle le bras canadien. De nombreuses autres applications sont possibles. Le Canada est en fait l'un des chefs de file dans l'espace en ce qui concerne les communications spatiales; mais on peut retrouver beaucoup d'autres choses à part cela dans l'espace, et je crois que nous devrions y participer. J'ai, pendant longtemps, recommandé qu'on consacre une bonne part du budget du ministère de la Défense nationale, peu importe son ampleur, à la recherche spatiale militaire.

**M. Kindy:** Nous avons entendu aujourd'hui M. MacDonald qui disait que le ministère de la Défense devrait accorder des contrats à des entreprises dans le but de faire de la recherche dans un certain domaine. De cette façon, la recherche serait intensive et créerait de la recherche et du développement significatif. Êtes-vous de cet avis?

**Lgén Adamson:** Vous voulez dire, je crois, qu'il faut un processus plus délibéré et plus perfectionné de planification et de fixation des priorités que celui que nous avons manifestement réussi à établir jusqu'à maintenant. Mais oui! Je souscrirais certainement à l'idée que ce programme s'inscrirait dans la politique nationale, à condition toutefois que les recherches à effectuer soient dûment autorisées.

**M. Kindy:** Juste une dernière question. Ce qui me gêne, c'est votre déclaration selon laquelle les États d'aujourd'hui abandonnent la partie; on leur confie un mandat, puis ils essaient de gouverner avec l'accord général. Pourriez-vous vous seulement être plus explicite sur ce point?

**Lgén Adamson:** Je suis le produit de 38 années passées à l'armée. Je pourrais peut-être vous raconter une petite histoire pour mieux me faire comprendre. Un beau jour, il y a quelques années, je rencontre un vieil ami à moi dans la rue à Ottawa. À l'époque il était à la station aérienne de Greenwood. Le commandant de cette base avait été notre commandant à tous deux; il avait la réputation d'être très catégorique et très direct. Je demande donc à cet ami comment tout le monde s'entendait là-bas avec le commandant de la base. «Très bien!», qu'il me répond. Tu sais, ce n'est pas à une société de débats contradictoires que nous appartenons, mais à l'armée. Le fait est que nous nous contentons de soutenir la démocratie, nous n'en faisons pas partie. À mon avis, ceux d'entre nous qui ont passé 38 années à l'armée sont habitués à l'idée que la discussion ne doit pas s'éterniser: au bout d'un certain temps, quelqu'un prend une décision, puis nous agissons dans ce sens.

## [Texte]

I find it rather strange that we go through the great election process in this country. We have elected now a Parliament with the greatest majority that we have ever had in the history of our country. Then we promptly turn around and we go back for every decision to the country to find out whether they want to agree with us or not.

We elected the board; let the board govern and let us get on with it. If four years from now we do not like it, we know what to do with them; we will get them out of there.

**The Chairman:** Mr. Reimer, please.

**Mr. Reimer:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to thank you, General, for the larger perspective you have given to us in your brief. When you began your historical review and the social analysis you have done here and when you went through some of the military technological development, I must admit that I was not sure where you were going with NORAD for a while. But I must say that I totally agree with your analysis. Although I may be a few years younger than yourself, I would have to say that I, too, am amazed by what we see and hear everyday and by our social mores and the changes and whatever that occur. I guess the only thing you start to learn is to expect the unexpected.

I thank you for your analysis. I do not have any questions. But I want to say, coming at the end of a day of hearing many other briefings, I thoroughly enjoyed your brief and the larger perspective you gave us in it. I think it was very good. Thank you.

**LGen Adamson:** Thank you very much.

**The Chairman:** I have Pauline and then I have at least two more. Mr. Wenman is next, please.

**Mr. Wenman:** You mentioned the preoccupations that we have with old and outmoded concepts, with old realities and with equipping for the next conflict with the weapons and concepts of the last, as with the Maginot Line. Is there not similarly a preoccupation at the moment with Europe? While the preoccupation may not be a Maginot Line, it is that east and west meet there and that the conflict will be there and all of these kinds of things. However, the Soviet Union in fact has moved into space through ground-based lasers, through shooting weapons into space, through the anti-satellite missiles and through their global Bluewater Fleet. In other words, they have moved out and around in a new defensive strategy and we are sitting here preoccupied at the front again.

While this concept may still be valid, is it becoming outmoded? Is there a need for new thinking and new rethinking of the process of NATO and NORAD and their interrelationships and foreseeing the larger global picture? You talk about the legacy of perpetuating the status quo and the history of this for the Department of National Defence. Is it a description of the department today?

## [Traduction]

Le plus curieux, c'est tout le processus électoral par lequel nous devons passer dans ce pays. Nous venons d'élire un Parlement à la plus forte majorité que nous ayons jamais connue dans l'histoire de notre nation. Puis, l'instant d'après, nous retournons consulter la population pour savoir si elle veut ou non être d'accord avec nous.

Nous avons constitué le comité; laissons-le remplir son mandat et continuons notre travail. Si dans quatre ans d'ici nous n'aimons plus ceux qui nous gouvernent, nous saurons quoi en faire: nous les délogerons!

**Le président:** Monsieur Reimer, s'il vous plaît.

**M. Reimer:** Merci, monsieur le président. Général, je tiens à vous remercier pour votre exposé, qui vous a fait voir les choses dans un plus large contexte. Pendant votre rétrospective historique et l'analyse sociale que vous venez de faire ici, je dois avouer que quand vous passiez en revue les innovations technologiques dans le domaine militaire, je me suis demandé un moment où vous vouliez en venir avec le NORAD. Mais je dois dire qu'en ce qui concerne votre analyse je suis tout à fait de votre avis. Si j'ai peut-être quelques années de moins que vous, je suis bien obligé pourtant d'admettre que je suis stupéfait, moi aussi, de ce que nous voyons et entendons chaque jour, de nos mœurs, des changements et de tout ce qui se passe. La seule chose que nous commençons à apprendre, je pense, c'est de nous attendre à l'inattendu.

Je vous remercie pour votre analyse. Je n'ai aucune question. Mais je tiens à dire, à la fin de cette journée où nous avons entendu bien d'autres exposés, que j'ai fort apprécié le vôtre, qui nous présente les choses dans une vaste perspective. C'était très bien, à mon avis. Merci.

**Lgén Adamson:** Je vous remercie beaucoup.

**Le président:** Il y a Pauline et puis encore au moins deux autres qui doivent prendre la parole. Monsieur Wenman, à vous la parole, je vous prie.

**M. Wenman:** Vous avez mentionné notre attachement à des théories vieillies et démodées et à des réalités du temps passé, et notre souci de conserver les armements et les procédés de la dernière guerre, comme la ligne Maginot, en vue de faire face au prochain conflit. Y a-t-il des préoccupations semblables en ce moment en Europe? Si l'important n'est peut-être pas la ligne Maginot, il n'en reste pas moins que l'Orient et l'Occident se rencontrent là-bas et que c'est là que pourraient éclater le conflit et toutes les choses de ce genre. Or, l'Union soviétique, elle, est déjà passée dans l'espace avec ses lasers basés au sol, ses engins qu'elle lance dans l'espace et toute sa flotte de haute mer. En d'autres termes, elle est allée de l'avant en adoptant une nouvelle stratégie défensive, alors que nous restons encore assis ici à nous demander comment organiser la défense sur le front.

Certes, la doctrine classique est peut-être encore valable, mais n'est-elle pas en train de devenir dépassée? Est-il besoin d'adopter une optique nouvelle et de repenser encore les méthodes de l'OTAN et du NORAD et leurs relations entre elles, bref d'envisager la situation globale dans une plus vaste perspective? Vous parlez de préserver le *statu quo* en tant qu'héritage, et d'en écrire l'histoire pour le ministère de la

[Text]

• 1610

**LGen Adamson:** There are several thoughts contained within your question, and I would be the first to agree that what I have placed before you here today is probably a compendium of loose thoughts of mine. I tried to knit them together as to what they mean, and you who are in charge of the political process will know more about the true meaning of Europe and Central Europe to us in economic terms than I will.

I come from the position that what we are trying to do is not win the war. What we are trying to do is prevent the war, and therefore what we must do is not lose our nerve in the maintenance of a deterrent posture that will deter those who do not wish us well from doing things that would bring about war.

In that context then, if we were, say, not to have space-based systems that would counter the space-based systems which they have, this would give them a freedom in a dimension of the universe we cannot control—it is my notion in any event—that the primary struggle going on here is the struggle for the minds and hearts of the people of the world. They do not want war any more than the western world wants war, but if they can achieve the persuasion of the minds and hearts of the people of the world to their way, by coercing us through military means short of war, this is what will go on. My whole case is based on the presumption we care about this. Therefore, we have to counter them where they are. The reality of life, as far as Central Europe is concerned, is that the Central European nations are concerned about us being there with them.

I am certain West Germany would have conniptions if the Canadians suggested we would take even the small force we have there now out of Central Europe, because that, in their terms, exposes them to a danger they do not want to be exposed to.

**Mr. Wenman:** You started with a very pessimistic review of where we are and how the world is degenerating. If you were to look at the younger group that is now in our elementary schools and high schools, you would have some sense of new hope, and even as we are restructuring defence, international defence strategies and policies now... which one goes which way—I think there is an opportunity for freer and more open thinking now. If we are stuck in the status quo, what is the future option of Canada-U.S. defence relationships?

**LGen Adamson:** I do not want you to take what I have said too literally. I said the tendency is to be preoccupied with the maintenance of the status quo. That is the comfortable thing to do if you are in a bureaucracy. A wide base maintains the typical Christmas tree organization, whether it is in the civil service or the military, and it is a comfortable thing to do, because it continues as sort of a progressive-promotion

[Translation]

Défense nationale. Serait-ce là le portrait de ce qu'est le ministère aujourd'hui?

**Lgén Adamson:** Il y a plusieurs considérations dans votre question, et je serais le premier à convenir que ce que j'ai avancé ici aujourd'hui est probablement un condensé de réflexions décousues. J'ai essayé de les présenter suivant un enchaînement logique, de façon que vous, qui êtes responsables du mécanisme politique, en sachiez plus long que moi sur ce que signifient vraiment l'Europe et l'Europe centrale pour nous sur le plan économique.

Je pars du point de vue selon lequel ce que nous essayons de faire, c'est d'éviter la guerre. Aussi est-il essentiel de ne pas laisser faiblir notre volonté de maintenir des moyens de dissuasion propres à décourager ceux qui ne nous veulent pas de bien de poser des gestes qui provoqueraient la guerre.

Dans ce contexte, donc, si, par exemple, nous ne devons pas avoir de systèmes spatiaux pour nous défendre contre les systèmes qu'ils ont basés dans l'espace, ce serait leur laisser les coudées franches dans une dimension de l'univers dont nous sommes incapables de nous rendre maîtres. La lutte fondamentale qui est en train de se livrer en ce moment—c'est ainsi que je vois les choses en tous cas—est la lutte pour la domination morale et intellectuelle de la population du globe. Ils ne veulent pas plus la guerre que nous, mais s'ils réussissent à gagner l'esprit et le cœur de la population mondiale à leur cause en s'imposant par des moyens militaires qui confinent à la guerre, c'est ce qui se passera. Tout mon plaidoyer repose sur l'hypothèse que cette éventualité nous inquiète. C'est pourquoi il faut les neutraliser là où ils se trouvent. La réalité, en ce qui concerne l'Europe centrale, c'est que les nations de cette partie du monde sont intéressées à ce que nous soyons là avec elles.

Je suis sûr que l'Allemagne occidentale serait folle d'inquiétude si le Canada laissait entendre qu'il pourrait retirer de l'Europe centrale même les petits effectifs qu'il garde là actuellement, car les Allemands ont peur de courir après ce retrait un danger auquel ils ne veulent pas être exposés.

**M. Wenman:** Vous avez commencé par une revue très sombre de notre situation actuelle et de la dégénérescence de notre société. Si vous regardiez les jeunes qui sont aujourd'hui dans nos écoles primaires et secondaires, vous y trouveriez un nouveau rayon d'espoir, et déjà même pendant que nous sommes à restructurer la défense, les stratégies de défense internationale et les politiques en la matière—j'aurais peut-être dû commencer dans l'ordre inverse—il me semble qu'il y a moyen d'engager un débat plus franc et plus ouvert. Si nous ne démorçons pas du «statu quo», quelles sont les perspectives d'avenir de l'Alliance canado-américaine pour la défense?

**Lgén Adamson:** Je ne voudrais pas que vous preniez mes propos trop à la lettre. J'ai dit que la tendance était au maintien du «statu quo». Voilà une solution commode lorsqu'on est de la bureaucratie. L'organisation en pyramide repose sur une large base, que ce soit dans la fonction publique ou dans l'armée. Cette base est rassurante, car elle constitue une sorte de garantie d'avancement progressif. Les gens voient la leur



[Texte]

agreement. People can see some daylight above them, and they are comfortable in that. There is a tendency in bureaucratic and in military institutions to maintain a wide base, and therefore to maintain force structures that will maintain a wide base. They do not therefore look at the possibility of new technology which might eliminate or wipe out a third of this base, and give them a greater capability.

**Mr. Wenman:** How do you break out of it? You have talked about the way it is, but how should it be? That is where we are, but where should we go?

**LGen Adamson:** You break out of it, I hope, just by the process that is going on here today and that some youngster—there has to be some pretty gutsy decisions taken by those people who are responsible today for—there is a new white paper out on defence now . . .

**Mr. Wenman:** Give me three gutsy decisions from the white paper that have to be made.

**LGen Adamson:** A reassessment of Canada's military, most certainly, from the ground up. One of them is, as far as I am concerned, get into space and I would say—three gutsy decisions? Get into space, get into space, we have got to be there.

**Mr. Wenman:** I appreciate that emphasis. Thank you.

**The Chairman:** Mr. Oostrom, please.

• 1615

**Mr. Oostrom:** Thank you, Mr. Chairman. General Adamson, I would like to echo what others have said about this and give my congratulations also to this excellent brief, which gives a much larger view than what we have heard here so far today, a new direction perhaps not only for Canada and Europe but for all the free world.

In view of our government's declared policy not to participate in SDI on a government-to-government basis, how do you see we can get shares in this research? I see we have to have shares, and I would like to buy some shares. On the other hand, it seems to me that today all we can get are some contracts and those contracts are probably already decided as to what objectives there are and in what direction they will go. So actually we are fishing behind the net. So how do you see we can get some shares in this?

In the last two points that you make, you talk fairly vaguely about a more appropriate role and you say NORAD should become, where possible . . . Could you elaborate on that? Have you any ideas you could give us?

**LGen Adamson:** All right. Let me talk to the first thing first. We hear a great deal today about our concern about the rejuvenation of the so-called North Warning System, which has been occasioned by the Cruise missile and the new bomber

[Traduction]

du jour par le sommet de la pyramide et cela les rassure. On a tendance dans les institutions bureaucratiques et militaires à maintenir une large base et, de ce fait, à garder des structures de force qui exigent le maintien d'une large base. Les responsables n'envisagent donc pas la possibilité de perfectionnements technologiques qui leur permettraient de tronquer la pyramide en supprimant le tiers de la base et d'accroître ainsi leurs moyens d'action.

**M. Wenman:** Voyez-vous une issue? Vous avez parlé de l'état des choses, mais comment les choses devraient-elles être? Voilà où nous en sommes, mais où devons-nous aller?

**Lgen Adamson:** L'issue, je l'espère, c'est simplement la démarche qui est en cours ici aujourd'hui et l'espérance donnée par la jeunesse—il faut qu'il y ait des décisions assez énergiques de prises par ceux qui exercent le pouvoir à l'heure actuelle—un nouveau Livre blanc vient de paraître sur la défense . . .

**M. Wenman:** Nommez-moi trois décisions énergiques à prendre qui sont recommandées dans le Livre blanc.

**Lgen Adamson:** Une réévaluation de l'armée canadienne, très certainement, de fond en comble. L'une de ces décisions, quant à moi, serait d'entrer dans l'espace et je dirais—trois décisions énergiques? Entrer dans l'espace, entrer dans l'espace, il faut absolument que nous soyons là.

**M. Wenman:** Je sais bien que c'est la chose qui presse. Je vous remercie de le souligner.

**Le président:** Monsieur Oostrom, s'il vous plaît.

**M. Oostrom:** Merci, monsieur le président. Général Adamson, j'aimerais faire écho aux propos des autres intervenants en cette matière et vous féliciter aussi pour cet excellent exposé, qui offre des vues beaucoup plus larges que tous les autres présentés jusqu'ici aujourd'hui, une sorte de nouvelle orientation, il me semble, non seulement pour le Canada et l'Europe, mais aussi pour le monde libre dans son ensemble.

Compte tenu de la politique avouée de notre gouvernement de ne pas participer au programme SDI au niveau politique, comment à votre avis pouvons-nous avoir notre part dans ce programme de recherche? Je crois que nous devons y avoir des parts, et j'aimerais même en acheter quelques-unes. Par ailleurs, il me semble qu'aujourd'hui tout ce que nous pouvons obtenir ce sont des contrats dont les objectifs et l'orientation sont probablement déjà bien arrêtés. En réalité, nous nous trouvons à ramasser les miettes. Alors, comment faire pour avoir notre part du gâteau?

Dans les deux derniers points que vous avez abordés, il était vaguement question d'un rôle plus adéquat et vous dites que le NORAD devrait devenir, dans la mesure du possible . . . Pourriez-vous donner plus de détails à ce sujet? Auriez-vous des idées à nous donner?

**Lgen Adamson:** Très bien. Je répondrai d'abord à votre première question. À l'heure actuelle, nous entendons beaucoup parler des inquiétudes du Canada concernant la modernisation de ce que l'on appelle le système d'alerte du Nord, qui est une

## [Text]

forces now coming out. The great problem with north warning of course is low-level warning, because that is where the Cruise missile is going to be going. And the only way to see an object at low level and be unhindered by the topography through which that is traversing is to look down on it. And the best way to look down on things is to look down on them from space.

Now I cannot see any reason why Canada should not, for its own national reasons, as preoccupied as we are about what is going on in the Arctic, put up our own satellite system to look at the north. If we did it and that system gave us the capability to detect moving objects in the atmosphere below it, I am sure it would not be a very difficult process to get that system integrated into the NORAD system. By integrating that system in, it would then give us that much leverage: if we are going to give you the information from our system, how about giving us some of the information from some of your systems? This is the way this thing works. We would then become party to things that we now do not know, and also party to the technology that is going on.

To come to the second point, and that was the one that NORAD has a capability and should be used to do things for international stability, a good example of that is drug running. The surveillance systems in NORAD are the most sophisticated systems there are. By law now they are prohibited from taking an active part in intercepting or aiding and abetting the interception of the so-called drug runners out of South America with these airplanes that we are seeing landing on the coast and in the jungle and wherever they are going in down there. That is one small example; with more sophisticated systems no doubt there could be others.

**Mr. Oostrom:** By participating from space, do you mean our own? Do you think we can afford that with our present high deficit, or should we go in then say with the United States on a shared basis?

**LGen Adamson:** Well I am all for the co-operative approach and the collective security approach. But if we are preoccupied with nationalistic political reasoning, I think we have the capability in this country to get into the development of space-based systems. You know, it is like going to the catalogue: do you want a Cadillac or do you want a Ford? I presume we would go for the Ford, but it would be a system that could potentially provide excellent coverage of that area, and the information flowing from it would be of interest to the United States as well. It would then be up to us as to how we handle it.

**Mr. Ravis:** I would like to ask Lieutenant-General Adamson for some comments on the idea of Canada in space, particu-

## [Translation]

conséquence directe du missile Cruise et des nouvelles forces de bombardement qui se développent actuellement. Le grand problème de l'alerte du Nord est évidemment la capacité d'alerte à basse altitude, car c'est justement le type de trajectoire qu'empruntera le missile Cruise. Et le seul moyen de détecter un objet volant à basse altitude, sans être dérangé par la topographie du territoire survolé, consiste à le surveiller d'en haut. Dans ce cas, le meilleur point d'observation est évidemment l'espace.

Maintenant, préoccupés que nous sommes par ce qui se passe dans l'Arctique, je ne vois absolument pas pourquoi le Canada, pour des motifs d'intérêt national, s'abstiendrait de pointer son système de satellites sur la région nordique. Si nous y parvenons et que le système nous permet de détecter des objets en mouvement à l'intérieur de l'atmosphère, je suis persuadé qu'il ne serait pas très difficile de négocier l'intégration de ce système à celui du NORAD. Une telle intégration nous placerait dans une position avantageuse, en ce sens que nous pourrions demander, en échange des renseignements fournis par notre système, des données recueillies par certains systèmes du NORAD. Il s'agit là d'un échange de bons procédés tout à fait normal. Nous pourrions alors devenir partie dans certaines questions que nous ne connaissons pas actuellement, et aussi participer aux développements technologiques en cours.

Quant au deuxième point, concernant le fait que les systèmes du NORAD devraient être mis au service de la stabilité internationale, un bon exemple de cela est le trafic de drogues. Les systèmes de surveillance du NORAD sont les plus perfectionnés qui soient. La loi interdit actuellement à cet organisme de prendre une part active dans l'arrestation des trafiquants, qui quittent l'Amérique du Sud dans des avions que l'on voit atterrir sur la côte et dans la jungle et partout où ils vont dans ce coin-là. Ce n'est là qu'un simple exemple; avec des systèmes plus perfectionnés, il ne fait aucun doute qu'on en aurait d'autres.

**M. Oostrom:** Lorsque vous parlez de participation, voulez-vous dire qu'on aurait notre propre système de surveillance dans l'espace? Croyiez-vous que nous pouvons nous le permettre, considérant notre déficit très élevé, ou devrions-nous nous y engager dans le cadre d'une entente à frais partagés avec les États-Unis, par exemple?

**Lgén Adamson:** Je suis entièrement pour une approche de coopération et de sécurité collective. Si la perspective d'une politique nationaliste nous tient à coeur, je crois alors que ce pays a la capacité de s'engager dans le développement de systèmes basés dans l'espace. Vous savez, c'est un peu comme acheter par catalogue: voulez-vous une Cadillac ou bien une Ford? J'imagine que nous opterions pour la Ford, mais ce serait néanmoins un système capable d'offrir une excellente couverture du secteur concerné, et les données recueillies par un tel système intéresseraient également les États-Unis. Il s'agirait alors de savoir comment s'en servir.

**M. Ravis:** J'aimerais demander au lieutenant-général Adamson de faire quelques commentaires sur l'idée de la

**[Texte]**

larly in terms of northern surveillance. I have to say that I agree with you. Certainly Dr. MacDonald, who was here this morning, caught our imagination on that point as well.

Mr. Siddon, our Minister of Science and Technology, is suggesting that we will develop a space platform by, I believe, the year 1990. Can you see us connecting up there with NORAD and the space platform? Is that a possibility?

**LGen Adamson:** If he is talking about having the capability to put up a space platform by 1990, there is no reason why we would not or could not have the capability to put up any other platform, given that we will not try to have the launch system to put it up, that we would contract the launch from somebody else. That in itself implies, I suppose, some problems, because there will perhaps be some deliberation about what it is that this thing is going to do. But, nevertheless, if we can put up a space platform, the technology that goes on that platform—to give you this information I am discussing here—is available today. It is just a case of disciplining ourselves and alloting a budget to get on with it.

I must say I am a little apprehensive of the notion of once again creating a Maginot Line across the northern Arctic with a bunch of ground installations when we know, from the very nature of them, that they will not, in the final analysis, detect a determined intruder who chooses to use the terrain to his advantage. We have to get out and look down in order to do that. More than that, I doubt very much if the system we are planning to put in there now will be in place, working and operational by 1990. I come from the basis of let us maintain the deterrent posture and let us get ahead with technology and not be preoccupied with what is here and now.

**Mr. Ravis:** I would like to shift to another matter. It was the gentleman from The Fraser Institute who talked about no net benefit accruing to the country as a result of spending on defence. I guess the key word is "net". I think there are a lot of benefits that accrue to the country. If I can be more specific now, we have Spar, Telesat, SED Systems as one consortium, Microtel and CN-CP bidding on the North Warning System. With your background as an aerospace consultant, do you see some spin-offs coming to the high tech community as a result of that, or is this just stuff off the shelf that they are going to use?

**LGen Adamson:** I would definitely see benefits flowing from that, particularly to the degree that we are talking about some space-based systems in that. There will be a shared cost, as I understand it, in that North Warning System.

**Mr. Ravis:** Yes, 60:40.

**LGen Adamson:** It is to the degree that our negotiators will be tough enough to get what we want out of it . . . and that we do not let all the high technology run off south of the 49th

**[Traduction]**

présence du Canada dans l'espace, notamment en matière de surveillance du Nord. Je dois dire que je suis d'accord avec vous. Certes, M. MacDonald, qui était là ce matin, a aussi fait marcher notre imagination lorsqu'il nous a parlé de ce sujet.

Monsieur Siddon, notre ministre de la Science et de la Technologie estime que vers l'année 1990, je crois, le Canada aura mis au point une plate-forme spatiale. Nous voyez-vous connectés là haut avec le NORAD et la plate-forme spatiale? Est-ce possible?

**Lgén Adamson:** S'il parle de la capacité d'installer une plate-forme dans l'espace vers 1990, je ne vois vraiment pas pourquoi nous ne pourrions pas avoir la capacité d'installer toute autre plate-forme, étant donné que nous ne chercherons pas à bâtir le système de lancement nécessaire pour amener la plate-forme là-haut; quelqu'un d'autre le ferait pour nous par voie de contrat. Cela posera, je crois, certains problèmes, puisqu'il y aura probablement un débat sur cette question, à savoir ce que cette plate-forme va faire là-haut. Il reste, néanmoins, que la technologie nécessaire à l'installation d'une plate-forme spatiale est actuellement disponible selon les informations que j'ai ici. Pour arriver à la réalisation de ce projet, nous devons tout simplement faire preuve de discipline et y allouer les budgets nécessaires.

Je dois dire que je suis un peu inquiet de cette idée de créer une autre ligne Maginot dans l'Arctique avec de nombreuses installations au sol lorsque nous savons que, de par leur nature même, ces installations ne pourront, en fin de compte, détecter un intrus qui choisit d'utiliser le terrain à son avantage. Nous devons nous élever et regarder d'en haut pour détecter cet intrus. Plus encore, je doute très fort que le système que nous envisageons d'installer dans l'espace soit en place, opérationnel et prêt à fonctionner pour 1990. Je pars de principe que nous devons maintenir la position de dissuasion actuelle et prendre de l'avance dans le domaine technologique et ne pas nous préoccuper avec ce qui se passe ici actuellement.

**M. Ravis:** J'aimerais aborder une autre question. Le représentant de l'institut Fraser a dit que le pays ne pourrait retirer aucun avantage marqué de ses investissements dans le domaine de la défense. Je crois que «marqué» est ici le mot clé. Je suis d'avis que le pays pourrait en retirer beaucoup d'avantages. Pour être plus précis, je citerais en exemple le cas du consortium Spar, Telesat et SED Systems ainsi que Microtel et CN-CP, qui misent actuellement sur le système d'alerte du Nord. En tant que conseiller des questions aérospatiales, croyez-vous que cela aura des retombées bénéfiques dans les milieux de la haute technologie, ou est-ce qu'on utilisera du matériel déjà existant?

**Lgén Adamson:** Je crois que cela aura en définitive des retombées favorables, particulièrement dans la mesure où cela comportera aussi certains systèmes basés dans l'espace. Je crois bien que le système d'alerte du Nord sera mis sur pied dans le cadre d'un programme à frais partagés.

**M. Ravis:** Oui, 60:40.

**Lgén Adamson:** À un tel point que nos négociateurs adopteront une position très ferme pour obtenir ce que nous voulons . . . et ne pas laisser aller tous les travaux de haute



[Text]

parallel and we once again get on with bending tin. That is the negotiating process. We simply have to get in there and work at it.

**Mr. Hicks:** I have not heard your proposal of an indefinite period of renewal before but that idea does not give me heartburn at all. I had never thought of it, and I do not see why it would not work.

Have you considered, if such an agreement was signed for an indefinite period, working into a compulsory review every two or three years or some period of time to be determined, to assure that constant review is always taking place?

• 1625

**LGen Adamson:** I guess my life these days is involved in the writing of contracts and trying to tie the other fellow down as tightly as you can and not get tied down yourself. But to me, I would have thought that if you had an indefinite agreement, with the right in that agreement to opt out on some basis that would be mutually agreed, that any agreement of that nature is continually under review. The very fact that you have that opportunity causes you to continue. You do not just suddenly say whoa, wait a minute. It is there; it is in existence. You are having to service the agreement. There is budget flowing to it. Every time you authorize an expenditure of funds to support that agreement you have made, you are reviewing it.

**Mr. Hicks:** It would be my fear, however, that the only reviews that would take place would be as a result of some particular things coming up from time to time. Hearings similar to the one we are at today would not take place.

**LGen Adamson:** And that is the difficulty with the current arrangement of five years that you have laid your finger on there. If we agree tonight that the agreement is going to be renewed for five years then it becomes relatively easy to get those things done that are going to be done in the near term. Once you are beyond the second year, if anything comes up that will be a three-year program it has to await the renewal. So things get delayed and delayed forever and ever and you never do get on with it. That is what has led me to make that suggestion. I know it is not a new suggestion; it is something that has been discussed and thought of before.

**Mr. Hicks:** Thank you.

**The Chairman:** One last quick one, Mr. Kindy, please.

**Mr. Kindy:** General, we had witnesses from End the Arms Race, and one of the witnesses told us that from his point of view there were no defences against ballistic missiles, that it was impossible ever to have defences against ballistic missiles. This was his statement. I wonder, what can you say to people who think that way—or do you share that opinion?

**LGen Adamson:** I guess after 62 years there are two words that I am very careful about in my vocabulary; one is "never" and the other one is "ever", because I think technology has

[Translation]

technologie au sud du 49<sup>e</sup> parallèle et nous retrouver encore une fois avec des contrats de ployage de tôle. C'est cela le processus de négociation. Nous devons tout simplement nous présenter à la table de négociation et défendre nos intérêts.

**M. Hicks:** C'est la première fois que j'entends parler de votre proposition d'une période indéfinie de renouvellement, mais cette idée ne m'inquiète pas du tout. Je n'y avais jamais pensé, et je ne vois pas pourquoi cela ne marcherait pas.

Si on signait une telle entente pour une période indéfinie, avec révision obligatoire tous les deux ou trois ans par exemple, avez-vous pensé à assurer un processus de révision permanente?

**Lgén Adamson:** J'ai l'impression de passer mon temps ces temps-ci à rédiger des contrats où l'on s'efforce d'amener l'autre partie à prendre le plus d'engagements possibles tout en essayant de rester libres nous-mêmes. Mais moi, j'aurais plutôt pensé que si vous avez un accord non définitif, avec la possibilité de vous retirer pour des motifs acceptés d'avance réciproquement, un accord de cette nature est révisé continuellement. Le fait même que vous avez cette possibilité vous fait continuer. Vous ne pouvez vous arrêter soudainement en disant Hola! Un instant! L'accord est là; il existe. Il entraîne des obligations. Des fonds y sont affectés. Chaque fois que vous autorisez des dépenses au titre de l'accord que vous avez contracté, vous le révisiez.

**M. Hicks:** Je craindrais cependant que les révisions n'aient lieu qu'à l'occasion d'événements particuliers. Pour le reste, on ne tiendrait pas des audiences comme celle d'aujourd'hui.

**Lgén Adamson:** Vous avez mis le doigt sur la difficulté que présente l'accord quinquennal actuel. Si nous acceptons ce soir que l'accord soit renouvelé pour cinq ans, il devient alors relativement facile de faire faire les choses qui doivent être faites à court terme. Après la deuxième année, s'il survient quelque chose, il restera encore trois ans de programme avant le renouvellement. De sorte que les choses sont remises indéfiniment, et l'on n'avance jamais. C'est ce qui m'a amené à faire cette suggestion. Je sais qu'elle n'est pas nouvelle; on en a déjà discuté.

**M. Hicks:** Merci.

**Le président:** Une dernière question rapide, monsieur Kindy, s'il vous plaît.

**M. Kindy:** Général, nous avons entendu des membres de *End the Arms Race*, et l'un d'eux nous a dit qu'à son avis il n'y avait pas de défense contre les missiles balistiques, qu'on ne pourrait jamais avoir une défense contre les missiles balistiques. C'est ce qu'il a dit. Je voudrais savoir, que pouvez-vous répondre aux gens qui pensent ainsi—ou pensez-vous comme eux?

**Lgén Adamson:** Je pense qu'à l'âge que j'ai, 62 ans, il y a deux mots que j'utilise avec beaucoup de circonspection; le premier c'est «jamais» et l'autre c'est «toujours», parce que la

## [Texte]

shown us that things we would have said never to 15 or 20 years ago are in fact happening today. I think it has been demonstrated in fact that it is technically feasible to intercept and destroy a ballistic missile. Notwithstanding that, the sophistication in cost of erecting a system that would in fact do that is probably a prohibitive thing to be thinking about.

I guess what I would like to leave the committee with before I step down here today is I am not for the perpetuation of the status quo of the high numbers of nuclear weapons that exist on both sides of this philosophical argument we are involved in. I think what we have to do though, as I said before, is not lose our nerve, maintain the deterrent posture while we negotiate ourselves down to a much lower threshold in this nuclear weaponry. Whether we will ever be able in my time to see the end of nuclear weaponry I very much doubt. In my own view, it has offered us the best security we have had to date. So why throw that away? But I think one day, some day, somebody will develop a system that will shoot down ballistic missiles.

**Mr. Kindy:** I hope we will take some of your recommendations into serious consideration. Space is extremely important for the future, whatever the type of space . . .

**LGen Adamson:** Quite apart from war, man is going there. There is something else out there besides what we know.

**Mr. Kindy:** So research in space is good.

**LGen Adamson:** Absolutely.

**The Chairman:** Thank you very much.

**Ms Jewett:** Mr. Chairman, I just have one question. Sorry, I just now really realized what the implications are. The implications are that you see no problems—other than perhaps some technological problems, which can perhaps be overcome—to the weaponization of space, to first-strike weapons in space. There is a difference between our being concerned about space and our supporting the weaponization of space.

• 1630

**LGen Adamson:** No. I would not want to be forced to a statement on that because I have not thought really enough about the weaponization of space. Anything that I have known about it, and my knowledge is now becoming ancient, is that a very expensive way to handle weapon systems is to contemplate putting them in space.

**Ms Jewett:** But that is what SDI is all about.

**LGen Adamson:** Well, I would argue with you, Ms Jewett, on that. I do not think it is. I think it is a system of controlling what is going on. I regret very much whoever it was who

## [Traduction]

technologie nous a appris que les choses qu'on pensait ne jamais être possibles il y a 15 ou 20 ans se réalisent effectivement aujourd'hui. Je pense qu'il a été démontré réellement qu'il est techniquement possible d'intercepter et de détruire un missile balistique. Néanmoins, les coûts prohibitifs qu'entraînerait la construction d'un tel système de défense nous interdisent probablement d'y penser.

J'aimerais dire une dernière chose au Comité avant de mettre fin à mon intervention d'aujourd'hui, c'est que je ne suis pas pour le maintien du statu quo en ce qui concerne le grand nombre d'armes nucléaires que possèdent les deux camps engagés dans le débat théorique dans lequel nous sommes entraînés. Mais à mon avis, ce que nous devons faire, comme je l'ai déjà dit, c'est de ne pas perdre notre sang-froid, de maintenir notre attitude dissuasive tout en négociant pour diminuer de façon importante l'arsenal nucléaire. Je doute fort que nous assistions à mon époque à l'élimination complète de l'arsenal nucléaire. À mon avis, c'est la meilleure garantie de sécurité que nous ayons eue jusqu'à présent. Alors pourquoi la rejeter? Mais je crois qu'un jour, un de ces jours, quelqu'un mettra au point un système qui pourra détruire les missiles balistiques.

**M. Kindy:** J'espère que nous prendrons sérieusement certaines de vos recommandations en considération. Le domaine spatial est extrêmement important pour l'avenir, sous tous ces aspects . . .

**LGen Adamson:** Pour des motifs tout autres que la guerre, l'homme va dans l'espace. Il y a là, dans l'espace, quelque chose d'autre qui dépasse nos connaissances.

**M. Kindy:** La recherche spatiale est donc une bonne chose.

**LGen Adamson:** Absolument.

**Le président:** Merci beaucoup.

**Mme Jewett:** Monsieur le président, j'ai une seule question. Excusez-moi, je viens de comprendre vraiment la portée de ce qui a été dit. Cela signifie que vous ne voyez pas de problèmes—sauf peut-être certains problèmes technologiques, qui peuvent être résolus—à la nucléarisation de l'espace, aux armes de première frappe. Il y a une différence entre notre intérêt pour l'espace et notre appui à la nucléarisation de l'espace.

**LGen Adamson:** Non. Je ne voudrais pas être contraint à faire une déclaration là-dessus, étant donné que je n'ai pas réfléchi assez longuement sur la nucléarisation de l'espace. Ce que j'en ai su, et mes connaissances dans ce domaine sont dépassées, c'est qu'un moyen très coûteux de se servir des systèmes d'armes est d'envisager leur déploiement dans l'espace.

**Mme Jewett:** Mais c'est de cela qu'il s'agit quand on parle de l'IDS.

**LGen Adamson:** Eh bien, je ne partage pas votre opinion, madame Jewett. Je ne pense pas que l'IDS soit cela. Je pense que c'est un système pour contrôler ce qui se passe. Je trouve

[Text]

coined the word "star wars". I think that was a most unfortunate thing to do.

**The Chairman:** Thank you very much, General Adamson. We appreciate you coming. Obviously, I have run out of time again. It has happened to us all day.

I want to remind members of the committee that there are two other briefs presented to us here today that will now be distributed to you as per our agreement earlier.

We are adjourned to the call of the Chair.

[Translation]

très regrettable qu'on ait inventé l'expression «guerre des étoiles». À mon avis, c'est déplorable.

**Le président:** Merci beaucoup, général Adamson. Nous vous sommes reconnaissants d'être venu. Manifestement le temps m'a fait défaut cette fois encore. C'est ainsi depuis ce matin.

Je veux rappeler aux membres du Comité que les deux autres mémoires qui nous ont été présentés ici aujourd'hui leur seront maintenant distribués comme il en a été convenu.

Le comité ajourne jusqu'à la convocation du président.



## APPENDIX "EAND-6"

**Biographical Sketch:**

Dr. Douglas A. Ross is currently a Senior Research Associate at the Institute of International Relations, University of British Columbia. He is also Co-Director of the Institute's Pacific Security Project (1984-86). From 1980 to 1984 Dr. Ross taught international politics and strategic studies at U.B.C. From 1975 to 1980 he taught political science at Trent University, Peterborough, Ontario. Graduate work was undertaken at the University of Toronto (Ph.D., 1979; M.A. , 1972).

Dr. Ross has testified before the Senate Committee on National Defence concerning continental air defence. In the spring of 1985 he had the opportunity to talk with defence analysts in Brussels, Bonn, Geneva, London, Tokyo, Beijing and Canberra concerning international security issues generally, and SDI in particular.

**Publications: books**

Canadian Nuclear Export Policy and the International Nuclear Non-Proliferation Regime, with P. Roff Johansson (Toronto: Canadian Institute of International Affairs, forthcoming)

In the Interests of Peace: Canada and Vietnam, 1954-73 (Toronto: University of Toronto Press, November 1984), 484 pp.

China and Japan: Emerging Global Powers, with Peter G. Mueller (New York, Washington, London: Praeger, 1975), 220 pp.

**Recent articles:**

"Canada and the 'Star Wars' Challenge: The Strategic Defense Initiative and Canadian-American Security Relations," Aurora Papers (Ottawa: Canadian Centre for Arms Control and Disarmament, forthcoming 1985).

"The Air-Launched Cruise Missile and Canadian Arms Control Policy," Canadian Public Policy forthcoming: with John E. Barrett.

"American Nuclear Revisionism, Canadian Strategic Interests, and the Renewal of NORAD," Behind the Headlines (Toronto: Canadian Institute of International Affairs, April 1982), 32 pp.

**Statement to the House of Commons' Standing Committee  
on External Affairs and National Defence concerning:**

---

**'Canadian policy with respect to future  
defence co-operation with the United  
States in the North American region with  
particular reference to air defence and related  
arrangements embodied in and flowing from'  
NORAD.**

**24 October 1985, Hotel Georgia, Vancouver, B.C.**

**by**

**Dr. Douglas A. Ross,  
Senior Research Fellow,  
Institute of International Relations,  
University of British Columbia,  
Vancouver, B.C.**



The present NORAD review poses some most difficult problems for Canadian security planning. Provision must be made for the effective execution of the traditional tasks of early warning of impending attack on North America by Soviet 'air-breathing' vehicles, as well as peacetime control of Canadian airspace. But it is equally important that any Canadian activities concerning NORAD in no way contribute to the worsening climate of strategic instability that has afflicted the U.S.-Soviet nuclear relationship over the past decade. Assisting the government to accomplish these twin goals will be a major challenge for the Committee.

The growing fascination with strategic defence in the United States military establishment is not likely to abate over the next decade. Some form of Ballistic Missile Defence (BMD) may very well be deployed within 7 to 10 years. If we are fortunate, the U.S. government will be able to negotiate an acceptable revision to the ABM Treaty with Moscow over the remainder of the term of the present Republican Administration, and the ensuing deployments will remain limited and will be ground-based only. It is difficult to be optimistic, however, about the prospects for a grand bargain at Geneva. Even with goodwill on both sides the dynamic of pre-summit maneuvering seems to have produced a situation where no fundamental breakthrough may be expected on strategic defences in space unless it is accompanied by Moscow's willingness to look at early deep cuts in its 'heavy ICBM force, and in turn by an American willingness to make some basic concessions on the Euromissiles problem which will be acceptable to Soviet leadership. For the deep cuts both sides are talking about to occur, three of the most basic problems in the Soviet-American nuclear arms rivalry would have to be solved simultaneously.

If there is a less than heroic result emanating from the Geneva negotiations over the next two years, SDI and Soviet BMD research might go forward urgently, and the first deployments on the 'high frontier' of near-earth space by either or both countries might occur as early as 1992-95. A reactivation of American ground-based BMD could occur several years before this. The Canadian government's response to the NORAD renewal problem will need to be able to cope with both scenarios in a constructive fashion. Whatever course is finally decided upon, policy-makers in Ottawa must try to retain both significant freedom for maneuver and some reasonable basis for influencing American decision-making. For this reason, a pragmatic,

non-confrontational but quite purposeful approach must be formulated. This will not be easy or inexpensive. A capacity to influence events of this importance will not come on the cheap. But turning our backs now on the urgent strategic challenge we face is likely to do the most serious damage to Canadian national security.

Talking publicly about withdrawing from NORAD is unlikely to be an effective instrument in any sustained effort to moderate, constrain, and if possible preclude the emerging American commitment to the attainment of strategic nuclear 'escalation dominance' over the Soviet Union.<sup>1</sup> Ineffectual too (and inaccurate) would be any attempt at a 'grand gesture' of denouncing NORAD and American 'adventurism' in public forums. This is very much a time for quiet diplomacy and patient, sustained responsible security commitments. Whatever differences we may have with the Americans regarding nuclear strategy or geopolitical calculations, it must never be forgotten that our national destinies are irrevocably intertwined. Canadians have a deep and unavoidable interest in the welfare, not to speak of the survival of American society. Accordingly, our rhetoric must be controlled, and our alternative methods for pursuing both peace and security must be carefully thought out and tightly disciplined. At the present time what is needed is careful action to define, and to set precise, non-provocative limits to Canadian involvement in strategic defences.

As participants in the Pentagon study 'Strategic Defense Architecture 2000' (SDA 2000) have noted on several occasions, investing in a comprehensive system of BMD makes little sense if the 'air-breathing threat' of bombers and cruise missiles is ignored. This would be true whether the United States government was:

- (1) attempting to provide for enhanced survivability of strategic command and control and the more vulnerable elements of the American deterrent arsenal (a goal Canadians should not see as deeply distressing, and indeed for which they should have some sympathy);
- or (2) attempting to create the basis for true escalation dominance over the adversary (the not-so-covert and inherently destabilizing objective of the more ardent conservatives in this Administration who aim for 'maximum' deterrence of Soviet counterforce attack through numerical and technological superiority);

or (3) taking on the vastly more ambitious, and profoundly destabilizing goal of constructing a total defensive shield around the United States as part of a unilateral attempt to force a 'defensive transition' upon Moscow that Soviet leaders fear because they are not technologically or economically prepared for a process.

Each of the above objectives have many advocates in the American arms debate, but the supporters of the first approach probably outnumber the others quite significantly. This does not mean, however, that the U.S. debate on strategic defences is likely to result in a deterrence-enhancing outcome. The dilemma that Canadians face is making decisions without knowing with any degree of confidence which rationale, or which combination of rationales, will finally prevail in Washington when the strategic defence debate has finally run its course. While some American leaders no doubt subscribe to the first or third approaches sincerely, it is entirely possible that their support will end up in the service of those who subscribe to the need for escalation dominance.

Perhaps, the most compelling rationale for escalation dominance now in play in the American debate arises from the perception that American 'extended deterrence' commitments to its major allies who live perilously close to Soviet conventional armies can only be met if the United States reacquires a formidably credible capacity to initiate the use of nuclear weapons. Strategic nuclear parity is seen by many American analysts to be a dangerous condition, unless it is accompanied by conventional force parity. But meeting the everpresent threat of Soviet conventional attack with a build-up of purely conventional forces is held by many American analysts to be prohibitively expensive and unlikely ever to be attained. Neither American taxpayers nor, in the American view, weak-willed and chronically self-deluding foreign allies will mount the necessary effort to make conventional defence an adequate substitute for nuclear deterrence. U.S. nuclear weapons must therefore fill the resulting security gap. But American credibility in articulating threats to resort to tactical nuclear weapons to stop Soviet conventional aggression, whether in Western Europe, the Persian Gulf or the Sea of Japan, is in turn held to be dependent upon the perceptions Soviet leaders have of American willingness to look 'over the brink' of central strategic war. This latter capability is held to depend upon the



availability to American leaders of an extensive 'menu' of Limited Nuclear Options, which if necessary can create a widening gap in numbers of residual warheads after each cycle of counterforce exchanges with the Soviet strategic nuclear systems. If the Soviets think that the Americans believe that the U.S. will 'prevail' once the nuclear threshold is crossed, aggression will not occur: deterrence will be maintained intact.

The existence of thick active defences that are much less than perfect, but still superior to those deployed or capable of being deployed by the Soviet Union (such defences being assessed in light of their respective survivability and the sophistication and size of the offensive air breathing threat they faced) would constitute a natural and necessary adjunct to any strategy which seeks to attain a position of escalation dominance. It should be clearly understood that the failure of the allies of the United States--Canada included--to contribute more effectively to the attainment of conventional force parity with Soviet and Warsaw Pact forces has significantly promoted American fascination with escalation dominance thinking. Fortunately, this is a failure that can be rectified through responsible leadership.

A second powerful reason for the growth in enthusiasm for the concept of strategic dominance is the now widespread perception in the United States that Soviet forces have been designed and built with the objective of dominance for themselves very much in mind. It is conventional wisdom in the American arms debate that Soviet heavy ICBMs are intended for crisis pre-emption against American command centres, ICBM complexes, SAC airfields and SSBN port facilities. The perception is reasonable. Moreover, American military intelligence assessments that the Soviet nuclear forces have adopted a form of Launch on tactical Warning (LOW) posture since the late 1960s have also gained currency. If true, they should be cause for deep disquiet. Not surprisingly many U.S. strategists have come to argue that such capabilities and intentions, both real and plausible, that seem to be enjoyed by the Soviet Union must be added to the American repertoire of responses. The doctrine of 'essential equivalence' demands it. American leadership, it is argued, must demonstrate its resolve to stand just as close, if not a half-step closer, to the brink of nuclear battle as their Soviet opposite numbers are able or inclined to do.

This is a most dangerous state of affairs. We now seem to be in the process of recapitulating with dramatically heightened risks, because of decreased warning times and greatly increased weapon accuracies, the period of nuclear brinkmanship of the Dullesian era of 'massive retaliation.'

Because of such trends the Canadian government needs to limit most carefully its involvement in any air defence planning which seems overtly supportive of such a doctrinal approach. Contributing to the stability of the central balance must remain our overriding objective when we are formulating our commitment to continental aerospace defence. How might this best be done?

By indicating at an early date that the government of Canada is not prepared to entertain participation in any schemes of 'thick' active territorial defence of North America, Ottawa could certainly make life more difficult for the advocates of 'defence unlimited' in the American arms debate. Any effective defence against the anticipated Soviet cruise missile threat to the U.S. could only be mounted via two or more rings of ground-based surveillance and interception capabilities operating in the Canadian Arctic, as well as in Canadian airspace further south. Dissenting American critics of the strategic approach of the present Administration who support the major tenets of mutual deterrence thinking, such as the desirability of promoting both crisis and arms race stability, would be assisted by being able to point to Canadian refusal to allow Canadian territory to be used in any significant way that might degrade Soviet retaliatory abilities. They would also be able to note that Canadian objections were made from a carefully considered evaluation of Canadian strategic interests (which are not markedly divergent on this issue) and a continuing responsible commitment to Western security--provided of course, Canadian defence spending on early improvements in other conventional forces continues to rise steadily.

Such an approach might be possible through renewing Canadian cooperation under NORAD, but under carefully specified conditions which reject any objective of major 'damage limitation' to North America. Reinsertion of the clause precluding a Canadian commitment to participation in

American plans for Ballistic Missile Defence is certainly appropriate. But in the present climate of opinion in Washington, such proposals are not likely to be greeted warmly. A discreet but firm distancing from American strategic objectives may have to be sought in other ways. Alternatively, if the Committee agrees that the present NORAD framework has outlived its usefulness from Canada's point of view, given the major changes envisioned for that organization in the wake of the formation of the U. S. Space Command,<sup>2</sup> the now imminent addition of Anti-Satellite (ASAT) support activities to NORAD's scope of operations, and the forthcoming integration of NORAD into American nuclear warfighting planning,<sup>3</sup> the Committee could recommend the creation of a new set of arrangements by executive agreement. A fresh start for continental air defence cooperation would see Canadian military personnel--and such American personnel as might be required to assist them from time to time on Canadian invitation--limited in their activities in Canada to the maintenance of an effective early warning capability for the U.S. strategic forces, to denial of a 'free ride' to Soviet Long-Range Aviation in any hypothetical 'precursor' bomber/cruise missile attack on American command centres (a quite improbable though not impossible eventuality), and to the provision of effective peacetime control of Canadian airspace by the government of Canada.

Being able to count on 3 or 4 AWACS aircraft and additional assistance from a few American F-15 squadrons operating out of the upgraded airstrips in the Arctic will not be destabilizing if the Soviet Bear 'H'/AS-15 threat takes on real substance, as does the long discussed but regularly postponed threat of the Blackjack. But if these putative threats do not materialize, even the limited improvements to active defence in the Arctic presently sought by the U.S. Air Force could theoretically nullify the strategic retaliatory abilities of Soviet Long-Range Aviation in Soviet scenarios of American first-strike. This perception would accentuate, even if only marginally, Soviet pressures towards pre-emption. Such a capability for the Americans, it should be stressed, is highly unlikely of attainment, because Soviet warplanners would always have the option of targeting defensive assets in the far north and destroying them pre-emptively well before any American offensive military assets are attacked. In a real crisis, extensive defence suppression attacks, both against bomber and ballistic missile defences, ground-based or space-based, would seem to be an obvious tactic against which there



is no effective response--except the intolerable and absurd one of encouraging the Americans to strike first. The defence network must be sophisticated enough to provide competent early warning, but not so substantial that it poses a threat to Soviet second-strike capabilities.

Because of the strong possibility of the emergence of a new American consensus backing the attainment of escalation dominance, as well as a theoretical capacity for crisis pre-emption against Soviet fixed site ICBMs and command and control systems, the Canadian government may very well find it prudent to opt at an early date for the purely national program of surveillance, early warning, limited defence, and peacetime air control noted as one option by the Special Committee of the Senate on National Defence.<sup>4</sup> Only in this way could practical distance from U.S. policy be achieved, but without compromising the fundamental strategic interests of the United States in ensuring that Canadian territory could not be used to jeopardize genuinely vital American strategic interests. Critical and influential distance, not complete disengagement, should be the objective of Canadian policy. Canadian and American security interests are too deeply intertwined in the nuclear age ever to imagine that they could be neatly or abruptly separated.

The cost of such an approach might be daunting, particularly if the Geneva talks lead nowhere. Then Canadian responsibilities might come to entail an expensive independent effort in space-based surveillance of Canadian airspace that would not be fully integrated in whatever thick territorial active defences the United States might choose to deploy on its own territory against ballistic missiles, cruise missiles and bombers. Employment and improvement of the high-technology industrial infrastructure in Canada would probably be benefit significantly by such an approach. But the economic impact of various options should be very much a secondary consideration in the framing of our continental aerospace defence. Military and strategic considerations suggest most strongly that Canada must strike out on a more independent path. The alternative of accepting the present trend of events towards full integration of Canada into American nuclear strategies, which are fundamentally antithetical to Canada's traditional, critically important quest for effective nuclear arms control and disarmament, and which may also prove to be damaging to crisis stability if space-based active defensive systems are

deployed, is surely unacceptable to most informed opinion in the country.

## Notes

---

1. The Harvard Nuclear Study Group caught the essence of the American debate on 'escalation dominance' fairly well: "If war begins between the Soviet Union and the United States, it would be in the American interest to deny the Soviets any advantages gained from Soviet decisions to escalate the fighting. Escalation is impervious to intricate control, but efforts to control it must be made. Two escalation control policies have been discussed by [American] strategists. The first is to have 'escalation matching' capabilities: forces that can fight a war at whatever level the enemy chose to fight. The hope is that this ability would deter the Soviets from expanding a war if deterrence failed. The other policy, 'escalation dominance', refers to having superiority at every possible level of combat. Because such superiority would shift the burden of risk of escalation onto the Soviets if they began a war, it is hoped that escalation would keep wars limited, if they occur, and would minimize their likelihood." Living With Nuclear Weapons, (Toronto, New York, London, Sydney: Bantam, 1983), pp. 147-48. What this brief summary ellides is also significant: many American strategists believe that strategic nuclear superiority is critical if American willingness to commit forces against the Soviet Union is to retain any semblance of credibility.

2. On the proposed intimate involvement of NORAD in nuclear warfighting planning, see Craig Covault, "Space Command, NORAD Merging Missile, Air and Space Warning Roles," *Aviation Week and Space Technology*, 11 February 1985. See also the discussion provided in Peter Chapman, "Canada and the North American Aerospace Defence Command," Project Ploughshares Working Paper, 85-1, pp. 12-19.

3. In mid-August U.S. Under Secretary of Defense (Policy), Fred C. Ikle, announced that the Pentagon had been studying integration of offensive and defensive activities of the armed forces. See Gwynne Dyer, "A New NORAD: Do we play a bit part or opt out?", Toronto Star, 14 August 1985.

4. Senate of Canada, Special Committee on National Defence, "Canada's Territorial Air Defence," (Ottawa: Supply and Services, January 1985), p. 15.



APPENDIX 'EAND-7'

THE FRASER INSTITUTE

HEAD OFFICE: Suite 200-626 Bute Street, Vancouver, British Columbia V6E 3M1  
Canada (604)688-0221

INVITED SUBMISSION

by

MICHAEL A WALKER, DIRECTOR

to

Standing Committee of External Affairs and National Defence

GOVERNMENT OF CANADA

presented at

Vancouver, B.C.

October 24, 1985

I am deeply grateful to have the opportunity to meet with you today to discuss the very vital issues which are the concern of the Committee. It is important at the outset for me to indicate that I do not appear before you as an expert in the area of strategic military matters but rather as one who more generally has an interest in public policy issues and a concern about the matters before the committee. It is doubly important that I make clear that I represent myself and not the members of the authors of the Fraser Institute.

There are four areas which I would like to explore with you: the ideology of defense, Canada's strategic defense posture, the economic impact of defense spending and, finally, Canadian participation in North American defense production.

## I. The Ideology of Defense

Of all these I think the most important is the question of ideology. The notion that there is a connection between the form of political institutions adopted in a country and the attitudes which that country espouses and exhibits towards matters military is, I think, widely accepted. From the point of view of one who has a particular interest in how ideas are reflected in contemporary intellectual and media circles, I would have to say that there is a widespread presumption that those of more conservative ideology are more inclined to be hawks on the issue of defense and more militarist in their outlook than those on the left.

This is as true in political commentary and discourse as it is in popular diversions such as movies and literature. The image of a semi-crazed, fascist Dr. Stangelove prepared to visit his self-destructive urges on the world is etched into the psyche of North America. It is the image that many would like to convey as the arche type of the capitalist world. And, of course, we are all too familiar with the threatening image of the military-industrial megalith which is alleged to be essential to the prosperity of Western civilization, driven, as it is, by a dependence on unstable capitalist urges.

So it is when we come to discuss matters of the kind before the committee, the agenda has been to a considerable extent, pre-empted by preconception and foregone conclusions.

The reality is that there is no such connection between militarism and the ideology which informs the political institutions of a country. This is very clear in the data compiled yearly by the British Institute for Strategic Studies and the U.S. Arms Control and Disarmament Agency. Each prepare very similar figures on the extent of militarization of populations in different countries. In the table, I display the militarization ratio, that is to say, the number of active, fulltime military personnel per 1000 population, for a large number of countries.

## MILITARISM AND IDEOLOGY

## Selected Non-Marxist Countries

	Militarism Ratio	Wealth-Adjusted Militarism Ratio
<b>Western Hemisphere</b>		
United States	9.1	4.6
Canada	3.3	-0.9
Mexico	2.0	0.4
Guatemala	2.3	2.8
Honduras	3.9	5.7
El Salvador	5.4	6.8
Costa Rica	1.5	2.6
Colombia	2.6	2.6
Venezuela	3.2	1.1
Brazil	3.6	2.7
Argentina	6.0	3.9
Chile	10.3	9.2
<b>Europe</b>		
United Kingdom	5.8	2.0
France	8.9	4.7
West Germany	7.8	3.6
Sweden	8.4	3.7
Switzerland	3.6	-1.3
Austria	5.3	1.5
Italy	6.9	3.8
<b>Mid-East</b>		
Israel	46.2	43.4
Turkey	13.3	13.5
Jordan	19.7	19.8
Egypt	10.0	11.7
Saudi Arabia	5.4	0.5
Iran	11.4	11.0
Libya	16.7	19.8
<b>Africa</b>		
South Africa	2.3	0.9
Nigeria	1.6	2.5
Ghana	1.0	0.3
Zaire	0.9	5.3
Liberia	3.5	5.8
Sudan	3.3	5.3



## Selected Non-Marxist Countries (Cont'd)

	Militarism Ratio	Wealth-Adjusted Militarism Ratio
Asia		
Japan	2.0	-2.0
India	1.6	5.3
Indonesia	1.7	3.7
Thailand	4.8	6.1
Taiwan	27.2	25.9
Australia	4.8	0.5
Philippines	3.0	4.3

## Marxist Countries

	Militarism Ratio	Wealth-Adjusted Militarism Ratio
Albania	18.9	19.6
Angola	6.4	7.1
Algeria	6.0	5.2
Benin	0.8	4.1
Bulgaria	19.7	17.6
Burma	4.9	9.3
Cape Verde	10.0	12.9
China (Mainland)	4.3	5.9
Congo	10.0	10.4
Cuba	23.5	22.7
Czechoslovakia	13.8	10.0
Ethiopia	8.2	12.9
Germany (East)	14.0	10.0
Guinea	3.2	6.4
Guinea-Bissau	5.0	9.4
Hungary	10.5	7.5
Iraq	32.1	31.7
Korea, North	38.0	39.1
Laos	15.8	21.6
Madagascar	2.2	5.3
Mongolia	21.2	21.6
Mozambique	1.6	4.4
Nicaragua	27.8	28.7
Poland	11.9	9.3
Romania	10.5	8.1
Somalia	8.9	12.0
Soviet Union	16.3	13.3
Syria	30.9	30.4
Tanzania	2.7	6.1

**Marxist Countries (Cont'd)**

	Militarism Ratio	Wealth-Adjusted Militarism Ratio
Vietnam	21.5	25.8
Yemen (South)	12.5	14.8
Yugoslavia	10.9	9.3
Mean, 32 Marxist countries	13.3	14.1
Mean, 39 Non-Marxist countries	7.2	6.2

The militarism ratio is the number of active, full-time military personnel per 1000 population (data are for 1982). The wealth adjusted militarism ratio is based on the relationship between national wealth and the militarism ratio. Each country's figure represents the deviation of its actual militarism ratio from the militarism ratio it would be expected to have given its level of wealth.

---

Source: World Military Expenditures and Arms Transfers, 1972-1982, U.S. Arms Control and Disarmament Agency (Washington, D.C., 1984). As compiled by James Payne for the Reason Foundation.

As can be plainly seen, those countries wherein the governmental ideology is Marxist tend to have a militarization ratio nearly twice as large as those countries which are not so influenced.

Now, I would be the first to admit that this is a very crude measure of the relationship between ideology and attitudes on militarism. But none of the refinements or any of the objections that I have been able to think of would modify the numbers enough to account for the fact that there are nearly double the number of fulltime personnel per 1000 population in Marxist countries as compared to non-Marxist countries. The reality is that in Marxist countries, on average, there are 13.3 fulltime military personnel per 1000 population whereas in the non-Marxist would there are only 7.18 military persons per 1000 population.

The central point which I would like to infer from this data is that it is quite incorrect to assume that preoccupation with the military or the maintenance of large military forces is a preoccupation of people who might generally be described as on the right of the political spectrum. This fact comes out most clearly in examining the extremes of the political spectrum--by comparison of, say, Chile, a totalitarian government on the right with countries like Cuba or Nicaragua--two dictatorships of the left. Each has more that double the number of people under arms per 1000 population than maintained by Chile. (Moreover, the data also reject the argument that might be mounted to the effect that Cuba and Nicaragua both have higher militarization because of the threat from internal or external sources. This is clear by comparison with El Salvador, for example, whose militarization rate is less than a fifth that of Nicaragua even though El Salvador is similarly beset from their point of view by internal and external threat.)

And so, while it may please some members of the public, and even members of the Committee to imbue discussions of Canada's military options with an ideological overtone, I think that at the very least the facts of current military deployment in the world ought to convince us that such connections are not easily made. Moreover the data suggest if any inferences are appropriate, they are to the effect that militarism is essentially a preoccupation of Marxist governments. It behooves those who think Marxism is incompatible with established Canadian political ideals, to take due notice.

More particularly, the regularity of the association of Marxist governments with high militarization ratios must lead you as a Committee to ponder carefully the sympathies and intentions which may motivate the central actors in issues like arms control and strategic defense initiatives. We can all be forgiven our skepticism and confusion in unravelling what may be implied by the numbers of IBMs, warheads and satellites employed respectively by the Soviet Union and the U.S. There is less room for ambiguity in deciding why a country like Mongolia, safely nestled in a surrounding of like-minded Marxist regimes, nevertheless mounts an armed force 6.4 times that maintained by Canada. The residents of Mongolia know, as the citizens of Nicaragua are discovering, that governments which seek to impose a single-minded conception



of the 'just society' require a large apparatus of force to ensure conformity.

I would, therefore, ask the Committee in its deliberations to take due note of the relationship between ideology and militarism.

## II. Canada's Defense Strategy in a Nuclear Environment

From the point of view of an economist, the central role of government is to maintain an umbrella of security from both internal and external threats to the social order. In fact, as is well known, many of my colleagues would maintain that this maintenance of the legal framework and a system of defense is the only function which government ought, in an ideal world, to assume. In this limited-state view of the world there is, of course, no room for interventionist militarism or expansionist militarism of the kind that would involve aggression against non-aggressors.

My own view is that maintenance of a defensive force is required because, while Canada has had no history of or interest in aggressive expansionism, this certainly cannot be said for other countries in the world. It would take the most innocent disregard for reality to suppose that there is no substantive justification for Canada maintaining a defensive military force.

Even if that were not the case, Canada's historical role as a sensible and sensitive peacekeeper, as a non-threatening member of the Western alliance would suggest the maintenance of a reliable and well-trained military apparatus. As to the size of that force, I think that is, in equal parts a strategic and political decision. It is certainly one on which I find it difficult to provide any useful comment being neither a military strategist nor a politician and not having any sense of the popular will in this regard.

I do think that it is important to recognize that, from an economic point of view, defense is one of those goods which economists refer to as 'public goods'. As such, it would not be reliably provided by the market nor are there clear market mechanisms by which Canadians can effectively signal the extent of their desire for investment in military apparatus. In other words, the extent of military establishment and the amount of defense which Canadians wish the state to purchase is a classic case where the political mechanism must be the principal source of information.

All of the foregoing having been said, there is a particular observation that one can make from the point of view of the basic protective role which government is supposed to provide and which relates to the nuclear environment in which current military decisions must be made. That is, the question of so-called strategic defense or defense against nuclear assault.

Only the most naive idealist would assume that Canada's largest cities are not the targets of Soviet missiles. As cohabitants of the North American

continent with the Americans, whether or not we have strong military ties with that country, we must be regarded by the Russians as a potential ally of the United States or, in the event of any all-out confrontation, a willing or unwilling accomplice in the American war effort. In other words, whatever our posture we must assume that from the Russian point of view our population centers are, and must be, targets for nuclear attack.

From the point of view of discharging its responsibility to maintain at least a minimum defense of Canadian lives and property, the Government of Canada, therefore, ought to have some strategy for dealing with this fact. Not, of course, that we can defend ourselves from an all-out nuclear war between the United States and the U.S.S.R. Such protection is, at least at the present time, impossible. If there is an all-out nuclear war, the consequences would be devastating to Canadian society, whatever defensive posture we may adopt. But between the 'we can't do anything anyway so why bother' position and the total commitment to a strategic defense program, there are a great number of options some of which have a good deal to recommend them.

But the most important, pressing and, I think, sensible, of these alternatives is to recognize that, in practical terms, the most significant danger that arises from the fact that Canada is targeted by Soviet missiles is the possibility that one may be unleashed by accident. This, indeed, is the threat which most heavily rests on the minds of many Canadians who find it impossible to confront the possibility of total nuclear annihilation. There is also, of course, the possibility of the use, by some terrorist organization, of a nuclear missile to intimidate this or other countries.

At the moment, Canada has no protection against such an eventuality and, given the relatively large amounts of the Gross National Product which are spent every year on military preparedness, I think we are entitled to ask 'Why is there no such protection?' It is, first of all, well within the reaches of current technology; would represent a purely defensive posture on Canada's part; could not possibly be construed as aggressive or threatening; and is, moreover, a strategy which has already been pursued by the Soviet Union itself to protect Moscow.

We should reciprocally see to our own narrow interest and begin at once to incorporate this technology into our defense capability to protect against this sort of unspeakable, accidental destruction of life and property. Unlike the Soviet defence system, Canada's defence could be non-nuclear in nature because of recent technological developments which permit the non-nuclear destruction on incoming missiles. As you may be aware, such conventional missile defence systems do not involve lasers or particle beams either but employ off-the-shelf technology.

It may be that from a technical point of view that this defense is better conducted on a continent-wide basis and in collaboration with the United States. If that is so, then we should hasten to persuade our North American allies to cooperate in this venture and to proceed with due haste to employ

such defences. At the moment, as is well known, the United States has committed only to research the possibility of such systems.

There is an economic aspect, incidentally, to strategic defense matters which I would like to share with you. It may be that the same thought has occurred to you and if that is the case, I apologize for 'carting coals to Newcastle'. The idea is a very simple one and it is that in the consideration of the Strategic Defense Initiative and what Canada's attitude towards defensive development might be, we should recognize that the ultimate determination of whether it will be a successful strategy or not depends ultimately on economics. It is simply the case that if the incremental cost of defensive weapons is less than the cost of offensive weapons that ultimately a strategic defense initiative will overwhelm any other option. This is irrespective of whether we decide at this point in time that this is a good idea or not. As we have observed with regard to the idea of totally annihilating offensive weapons (to wit, the nuclear and hydrogen bombs), once an idea of this sort has been let out of the bottle, it is very difficult to get it back in the bottle. Having turned attention to the possibility that strategic defense may be cheaper than strategic offense, it seems that mankind may be on the verge of a defensive arms race--one that is much to be preferred to the current offensive posture.

### III. The Economic Impact of Governmental Expenditures

One of the aspects of defense expenditure that frequently arises is a consideration of the economy-wide impact which expenditures of this sort may have. There is a view that if a government can be encouraged to spend more on defense then this will somehow provide a boost to the economy, to employment and to production. There is, therefore, a notion that an additional benefit of defense spending is its economic side-effects.

I would like to express a strong dissent from that position and to indicate to the Committee that it is the considered view of an increasing number of economists that, except under very rare and unusual circumstance, an increase in expenditures by government has no effect on the aggregate level of employment or the aggregate amount of production. I should probably modify that to say 'no positive effect' because there is some evidence to suggest that the overall process of government spending actually has a deleterious effect on the level of both those magnitudes.

The reason, quite simply, is because government expenditures must be financed. There isn't a 'widow's cruse' from which governments can draw financial oil with which to grease the gears of the economy. All money which is spent by the government emerges, in the first instance, from the private sector. In other words, the wherewithall which government uses to finance its expenditures has to come from the pocket of some Canadian who would otherwise have spent or invested the funds in some other form.



So, while there may be many reasons for the Committee to endorse expenditures for defense purposes, some of which I have already mentioned to you, one of those is not that it would have a positive effect on the aggregate level of employment and production in Canada.

Rather than being a boost to the economy in any real sense, defense expenditures are a kind of redistribution of spending power from the private sector to the public sector. The process of that redistribution can have real economic effects, however, because of the regional incidence of the withdrawal of spending power from the private sector and its redeployment in the public sector. For example, a drawdown of private spending power in the form of taxation from the Western regions in order to facilitate defense expenditures in, say, the Province of Quebec or the Province of Nova Scotia would, of course, have the effect of reducing economic activity in the West and increasing economic activity in those locales. And, of course, if the pattern of spending were reversed then the economic consequences would also be reversed.

The fact that defense spending is regionally redistributive may alter the judgement that defense expenditures are neutral in their employment and income-generating effects. For example, if the net effect of the redistribution is to take spending power from regions of the country with above-average levels of unemployment and idle capacity and to expend the purchasing power in other regions of the country which have average or below-average levels of unemployment and excess capacity, then part of the economic effect of the defense expenditures will be dissipated in bidding up the regional prices of those relatively scarce resources. This all strongly suggests that if the neutral economic effects of defense expenditures are to be achieved, then care must be exercised in the distribution of those expenditures. This consideration is one that would happily fit with the federal government's alleged interest in regional economic development as well.

In sum it must be said that military expenditures should be regarded as a cost rather than as a benefit to Canadian society, and while those costs might be willingly borne to support a defense apparatus, we should in no way justify the level of military expenditures on the grounds that they have positive economic side effects.

#### IV. Participation in North American Defense Production

While, from Canada's point of view, defense expenditures ought to be measured as a cost which can be measured in terms of the other goods and services which must be foregone to provide it, such is not the case for defense expenditures made by other countries upon materials produced in Canada. This is a particularly important consideration for Canada in regard to those expenditures made by the United States on defense materials which may be

supplied from Canadian sources under the North American Defense Production Agreement.

From a purely economic point of view, an increase in the demand for defense expenditures in the United States is no different than an increase in the demand for housing or automobiles. Both of the latter spill over into Canada in the form of demand for the goods and services which we produce in this country and create economic activity and employment here.

One of the central preoccupations of the government today and, indeed, I think, of governments around the globe, is the benefits that may be achieved from free trade arrangements between nations. At the moment, North America is, for all intents and purposes, a free trade area for defense production in all areas except food and fixed buildings. From Canada's point of view, participation in such a free trade area is evidently beneficial and to the extent that government encourages economic development of any kind it should certainly reinforce this free trading arrangement.

A potential objection to participation in the free trade zone is, of course, the notion that military undertakings are inherently immoral activities and that trade in such material is, therefore, wrong and Canada should have no part of it.

A number of issues are involved in any such judgement, of course, not the least of which is the notion of individual morality and the appropriate function of government in this regard. But, however we may construe the moral issues, it is important, it seems to me, that we at least ensure a measure of consistency. For example, if we judge it to be somehow wrong to engage in the production of defense materials on the grounds that militarism in and of itself is wrong, then we should apply this judgement with equal force to our involvement in North American defense production and our assistance to countries who are actively engaged in the maintenance of high militarization ratios. Failure to achieve such consistency must suggest that we engage in a morality of convenience rather than attending to any firm set of principles.

It is also important that we explicitly recognize the factors that are involved in any such moral calculus. There are costs from not taking advantage of North American defence production trade. They are measured in terms of higher unemployment rates for Canadians and the personal and family losses which that implies. There is a moral balance here but it is highly questionable whether it is one that government is well equipped to discover.

Similar comments could be made about the government's response to pressures from upper middle-class Canadians in regard to the broader defense question. Those like the Concerned Scientists and Physicians who press for an uninvolved stance on defense matters will not bear the costs of such disengagement. Rather, the costs will be borne by those Canadians of more average means whose jobs and futures are potentially in the defense production industries. The government must recognize this explicitly and like Sweden and

France--countries whose policies Canadians and their governments have often admired--adopt a pragmatic, realistic attitude toward defense and defense production.



APPENDIX "EAND-8"

**Canada and NORAD**

**- a critical analysis -**

**submitted to**

**The Standing Committee  
on  
External Affairs and National Defence**

**University of British Columbia  
Students for Peace and Mutual Disarmament**

**24 October 1985**

## Contributors

This brief was prepared through the collective efforts of the people listed below. Those who presented the brief at the Parliamentary Hearings are marked thus \*.

- \* - Chris Corless (International Relations)
- Chris Fraser (Biology)
- \* - Francis Furtado (Political Science)
- Mike Joy (Engineering)
- Brenda Milne (Psychology)
- \* - Bev Olds (Commerce)
- Jim Poon (Political Science)
- Doug Schmidt (Political Science)
- Lisa Woudzia (Philosophy)

## CONTENTS

Introduction . . . . .	
1 History of NORAD . . . . .	
2 Changing U.S. Strategic Doctrine . . . . .	
3 Changes in NORAD: Contradictions with Canadian Objectives . . . . .	
3.1 Integration with Strategic Defence . . . . .	
3.1.1 NORAD Active Air Defences Complement Star Wars . . . . .	
3.1.2 NORAD: Strategic Defence Headquarters . . . . .	
3.2 NORAD and ASATs . . . . .	
3.3 NORAD and Nuclear War-fighting . . . . .	
4 Defining the Canadian Role in the Defence of North America . . . . .	
4.1 Soviet Strategic Air-breathing Forces . . . . .	
4.1.1 The Blackjack bomber . . . . .	
4.1.2 Soviet Cruise Missiles . . . . .	
4.2 Options and Recommendations for Canada . . . . .	
Option 1: Renegotiation of the NORAD Agreement - Early Warning Only . . . . .	
Option 2: Adoption of an Independent Northern Surveillance Role for Canada . . . . .	
Further Recommendations . . . . .	
References . . . . .	



## Introduction

During the past 25 years Canadian support for the North American Aerospace Defence Command (NORAD) has derived from the belief that NORAD contributes to stable mutual deterrence and thus to the prevention of nuclear war. However, U.S. strategic policies, which NORAD implements, have changed, thereby redefining Canada's impact on strategic stability. Many of NORAD's functions are now, or are becoming, inconsistent with stated Canadian objectives, namely, support of "a system of stable mutual deterrence"(1) and the promotion of arms control and disarmament.(2) Consequently, an examination of whether Canada should renew the NORAD Agreement must include a resolution of these inconsistencies.

To set our analysis of NORAD into perspective, this brief begins with an overview of NORAD's history and the evolution of U.S. nuclear strategy. Then follows an examination of the changes in NORAD - including integration with U.S. strategic defense (and the Strategic Defense Initiative), involvement in anti-satellite warfare capabilities, and involvement in U.S. nuclear war-fighting strategies - all of which conflict with stated Canadian objectives. The final section, after outlining the Soviet air-breathing threat to North America, presents options for Canada's future involvement in the defence of this continent which respond both to strategic realities and are consistent with Canada's support for stable mutual deterrence and efforts to reduce the risk of nuclear war.

## 1 History of NORAD

The development of Soviet strategic airpower in the 1950s caused the security of North America to be seriously threatened by nuclear weapons for the first time. The U.S. response to this threat was to place increasing importance on continental air defence.

In Canada, this resulted in the construction of the DEW line between 1954 and 1957. Canada's entry into the North American Air Defence Agreement (NORAD) jointly with the U.S. in 1958 was prompted by three primary considerations: (1) recognition of security threats from the Soviet Union, (2) the need to maintain sovereignty by guaranteeing a Canadian role in continental defence planning, as the U.S. would undoubtedly proceed with or without Canada, and (3) a recognition that North American air defences could only be effective if the air defence capabilities of the two countries were integrated under a single command.

The responsibilities of NORAD are presently: early warning and assessment of ballistic missile attack; space surveillance and tracking of man-made objects and providing warning of threats to space assets; surveillance of North American airspace to detect and identify unknown aircraft and to provide a limited defence against bomber attack.(3) NORAD also plays a key role in the command and control of nuclear forces. In the words of William Arkin, a well-known U.S. defence analyst, "The NORAD [Cheyenne Mountain Complex] and the [Strategic Air Command] underground command post are the 'field' centers critical to nuclear-weapons decision-making and control, 'capping systems' acting as the focal point for processing information from numerous lesser systems."(4)

The DEW line (soon to be replaced by the North Warning System) consists of long range radars located in the north of Canada, Alaska, and Greenland and was designed to provide early warning of bomber attack to regional operational control centres (ROCCs) and NORAD headquarters where the decision to disperse SAC aircraft and to launch interceptor aircraft would be made. The Pine Tree Line, currently being dismantled, is a line of 24 radars extending across southern Canada, and was designed to aid in detecting and identifying intruders and in the direction of interceptor aircraft. The interceptors, on alert at air bases in the U.S. and Canada, identify unknown aircraft and in time of war would play an active defence role by attempting to destroy attacking bombers.

Intercontinental bombers comprised the Soviet nuclear threat to North America until the early 1960s. It was during this period that the anti-bomber component of NORAD played its greatest role. However, when the Soviets began to shift their strategic power from bombers to ballistic missiles, NORAD changed its focus from air defence to early warning of bomber and ballistic missile attack. Consistent with the Canadian acceptance of the nuclear doctrine of Mutually Assured Destruction (MAD) Canada accepted the early-warning functions of NORAD while explicitly abstaining from any involvement in an active ballistic missile defence. The futility of any active defence against the enormous destructive power of nuclear-armed ballistic missiles was subsequently recognised by the superpowers and enshrined in the ABM Treaty of 1972. Since, as former U.S. Secretary of Defense James Schlesinger pointed out, it is pointless to defend against bombers when there is no defence against much quicker ICBMs(5), NORAD's air defence capabilities were allowed to decline.

In the early 1980's it was noticed that the Soviets had begun devel-



opment of new long-range strategic cruise missiles and a new strategic bomber. This followed, in the familiar action/reaction pattern of the arms race, U.S. development of similar systems. The new Soviet capabilities were used to support arguments for renewed NORAD air defence in spite of the fact that it was earlier recognised that, for example, development of the U.S. cruise would surely prompt a Soviet equivalent(6), and that these developments were preventable through arms control agreements, such as a mutual verifiable freeze on the development of nuclear weapons. Thus 'justified', the NORAD modernization process started near the end of the Carter administration. The United States Air Force constructed an Air Defence Master Plan calling for the replacement of the DEW Line, greater reliance on Airborne Warning and Control System (AWACS) aircraft and improved command, control and communications systems. This became the basis for bilateral discussions on the modernization of NORAD facilities.

In 1980, the NORAD agreement was extended by one year in order to facilitate the joint U.S.-Canada Air Defence Study assessing the changing Soviet threat to the North American continent. Changing Soviet capabilities resulted in increasing pressure to modernize NORAD's systems.

According to the Canadian Senate report on NORAD, the present DEW Line is incapable of detecting low-flying cruise missiles and new Soviet bombers, making an updating necessary for effective early warning. However, it is interesting to note that Major-General L.A. Ashley of the Canadian DND has stated that the present early warning system is adequate to detect present Soviet bombers.(7)

The NORAD Agreement was renewed in 1981 for five more years, with the most notable change being the deletion of the previously mentioned

restriction on Canadian participation in active ballistic missile defence. This extremely important clause was dropped with little notice and no parliamentary or public debate and replaced with an ambiguous clause promising enhanced co-operation in space surveillance.

On March 13, 1985, the U.S. and Canadian governments signed a memorandum of agreement creating the North American Air Defence Surveillance and Warning System, a \$7 billion overhaul of the NORAD system, including the North Warning System (NWS), a DEW Line replacement, and the expansion of northern airfields to accommodate AWACS and an increased interceptor presence.

## 2 Changing U.S. Strategic Doctrine

From the 1960s until the 1970s, official American nuclear strategy had been primarily dominated by the concept of mutual deterrence. This doctrine, known as Mutual Assured Destruction (MAD), argued that each side deterred the other from attacking by maintaining the capability to inflict an "unacceptable degree of damage" upon the aggressor even after absorbing a first strike. Deterrence was a countervalue doctrine, the target of the nuclear weapons being urban centers and industrial areas.

Deterrence relied on the threat to use nuclear weapons in order to avert their actual use. Perception was important for unless the threat to use nuclear weapons was accompanied by the will to use them, the credibility of the entire doctrine would be compromised. Because deterrence restricted the U.S. to the sole choice of mutual annihilation or capitulation it was considered by some to be mendacious since it did not allow for the military use of nuclear weapons. Thus evolved the doctrine of counterforce targeting whereby

the targets of nuclear weapons would be military installations instead of population centers.

Counterforce allowed for a continuum of responses to a Soviet nuclear attack. This strategy of flexible response was enunciated in 1971 by then President Nixon who stated the the U.S. must have "the plans and command and control capability necessary to enable [it] to select and carry out the appropriate responses without necessarily having to resort to more destruction." (8) Support for the strategy gained momentum with the subsequent implementation of Presidential Directive 59 (PD 59) by President Carter. PD 59 sought to obtain an effective response to every level of attack by the Soviet Union. (9) It also asserted that the U.S. had to be able to fight and to sustain a prolonged though limited nuclear war.

The Reagan administration took this strategy one step further. Now American nuclear forces were to be able to "prevail" in a "protracted" nuclear conflict. In National Security Decision Document 13, adopted by the National Security Council in 1981, and in a "Defence Guidance" document, U.S. forces were called on to "prevail and...force the Soviet Union to seek earliest termination of hostilities on terms favorable to the United States" (10), in other words to win a nuclear war. To make credible this new strategy President Reagan initiated, in 1981, the Strategic Modernization Program. This program called for the production of a new generation of missiles and bombers such as the MX land-based missile, the Trident D-5 submarine-launched missile, and the B-1 and Stealth bombers. In addition, expenditures were increased for anti-submarine warfare, anti-satellite warfare, and ballistic missile defence, and perhaps most significantly, the hardening and proliferation of strategic C<sup>3</sup>I (Command, Control, Communications, and Intelligence) facilities to



allow the ability to fight a nuclear war "over a protracted period".(11) With the deployment of these systems, the U.S. thus has the tools to implement its counterforce strategy. For example, the MX and the Trident D-5 will not only carry warheads with higher yield than the missiles they will be replacing, but the warheads will also have greater accuracy, enabling them to destroy hardened targets such as Soviet missile silos.

Thus, official U.S. nuclear strategy has evolved from one of mutual deterrence in which the only use for nuclear weapons was to prevent their use, to one of nuclear warfighting in which the distinction between nuclear and conventional use of weapons is blurred.

### 3 Changes in NORAD: Contradictions with Canadian Objectives

The NORAD Agreement has been generally accepted by Canadians and the Canadian government as necessary for a stable mutual deterrence. However, as discussed earlier, there have been fundamental changes in U.S. strategic policies, in the shift from MAD to nuclear warfighting strategies, and also in the development of anti-satellite weapons, and the recent commitment to ballistic missile defence.

Canadians must therefore face the fact that our involvement in NORAD is supporting not stable mutual deterrence, but offensive nuclear warfighting policies and new destabilizing strategic capabilities.

#### 3.1 INTEGRATION WITH STRATEGIC DEFENCE

The claims of the Canadian and American governments that there are no links between NORAD, the North Warning System, and the Strategic Defence

Initiative cannot be taken seriously. On one hand we have U.S. Ambassador Thomas Niles saying "The fact is there is no relationship between NORAD and S.D.I." (12) On the other hand we have a strategic policy analyst in the Department of National Defence explaining that the U.S. Dept. of Defense program "Strategic Defense Architecture 2000", under the direction of the NORAD's Commander in Chief, will "develop and integrate planning for future space and ballistic missile defences". (13) NORAD's integration with U.S. strategic defence plans was described even more explicitly by the U.S. Deputy Assistant Secretary of Defense for Command, Control, and Communications:

We are taking air defense against conventional air breathing threats, bombers and cruise missiles, space defense, ballistic missile defense and putting it together in one package called Strategic Defense. (14)

### 3.1.1 NORAD Active Air Defences Complement Star Wars

As U.S. Secretary of Defence Caspar Weinberger has implied, it is illogical to deploy a ballistic missile defence system without deploying a complementary defence against bombers and cruise missiles. (15) As a senior U.S. Air Force official put it, "If you're going to fix the roof, you don't want to leave the doors and windows open." (16)

Most experts agree that "closing the doors and windows" would involve ground based active defences, based at least partially in Canada, and linked to the NWS. U.S. Secretary of Defence Caspar Weinberger, when asked about the possibility of placing "launchers" on Canadian soil, said, "Some might be here [in Canada], some might be in the United States, some might be at sea. It just depends on where is the most effective technical place for them to be put." (17) Canada's geographical position seems to make it an "effective" place.

### 3.1.2 NORAD: Strategic Defence Headquarters

While the NWS and the possibility of ground-based defences based here have profound implications for Canada's role in the arms race, the changing structure and role of NORAD itself may be even more important. During the next five or six years, NORAD will become more integrated with the U.S. Air Force Space Command and the newly created United States Space Command. The U.S. Space Command was activated to "oversee all military programs in space and perhaps, in the future, to operate the strategic defence system that the United States is seeking to develop." (18) Leadership of this command was given to General Robert T. Herres, who heads NORAD and the USAF Space Command, and all of these commands are located in the same place (Colorado Springs). It is hard to believe that the commands are not already fully integrated.

Integration of NORAD and strategic defence can be seen in other areas as well. According to Aviation Week & Space Technology magazine, "[u]nder the new NORAD/Space Command Strategy, Cheyenne Mountain [NORAD Headquarters] will play an increased role as the focal point for assessing Soviet attack strategy under any heightened threat of war or an actual conflict involving attacks on U.S. satellites, penetration of the U.S. by low-flying cruise missile or ballistic missile attack." (19)

Given these examples, it seems inevitable that NORAD will become, and in fact, already is, part of U.S. plans for SDI and strategic defence in general.

The Canadian government recently declined the formal U.S. invitation to participate in SDI research, stating that "Canada's own policies and priorities do not warrant a government-to-government effort in support of SDI". (20)



The government apparently heeded the views of the Special Joint Committee on Canada's International Relations which said that concerns about the "instability of the transition" to strategic defence and the "tremendous costs of a new arms race" prompted the conclusion that "the only way to deal with these serious concerns surrounding the production, testing and deployment of new ballistic defence systems is through active promotion of the arms control process." Furthermore, the majority of the committee recommended that "the government remain firmly committed to the letter and the spirit of the Anti-Ballistic Missile Treaty of 1972 as essential to the maintenance of international order and stability." (21) The ABM Treaty, of course, explicitly forbids development, testing, and deployment of any ballistic missile defense system or components other than a severely limited ground-based system. In other words, the committee recommends a course fundamentally opposed to any development of strategic defences.

The evidence presented clearly illustrates the link between NORAD, the NWS, SDI, and U.S. strategic defence plans in general. Given the government's decision not to become involved in Star Wars, it is only logical that Canada avoid any involvement or role in NORAD that would support U.S. strategic defence plans.

**Recommendation:** Canada should avoid any involvement through NORAD in the U.S. Strategic Defense Initiative or other U.S. strategic defence plans, including those for active bomber defences. Canada should make clear its opposition to these developments while reaffirming its support for the minimum level of research necessary to match Soviet progress. Canada should press strongly for a thorough revision and strengthening of the ABM Treaty.

### 3.2 NORAD AND ASATS

The emerging NORAD/Space Command integration will ensure that NORAD

will play a role in the U.S. anti-satellite system currently under development. ASAT tests are to be managed by the NORAD Space Defence Operations Center (at which Canadian personnel are stationed). Furthermore, the F-15 aircraft which will launch ASAT weapons will be the same aircraft which are used for air defence and will thus be under the direct control of NORAD. (22)

U.S. ASAT weapons are already more advanced than Soviet ASATs. Combining this with the fact that the U.S. is much more dependant on satellites would seem to indicate that it is in the best interests of the U.S. to halt the development of ASATs through bilateral treaties.

Satellites play many roles crucial to strategic stability, including early warning of missile attack, verification of arms control agreements, facillitating international communications, and the command and control of military forces. The development of ASATs thus threatens stability, and their use during a crisis would greatly increase the risk of nuclear war. If NORAD is to become involved in ASAT weapons, then so will Canada, thereby reducing our credibility as a peacemaker. Canada has traditionally promoted the peaceful use of space and should not allow itself to become involved in ASAT warfare through NORAD.

Recommendation: Canada should avoid any involvement through NORAD in the development of ASAT weapons or planning for ASAT warfare. Canada should urge the U.S. to match the Soviet moratorium on ASAT testing and push for the negotiation of a treaty banning the testing, development, and deployment of ASAT weapons.

### 3.3 NORAD AND NUCLEAR WAR-FIGHTING

Involvement of NORAD in SDI and ASAT development are two of the roles NORAD plays in U.S. war-fighting strategies. In contradiction with MAD, a scenario in which nuclear weapons would never be used, a former Commander-

in-Chief of NORAD, Gen. Hartinger, has said, "We at NORAD provide flexible response options." (23)

Instead of providing only warning of attack for mutual deterrence, NORAD/USAF Space Command will provide information before, during, and after nuclear attack. This new role is consistent with the theory that a nuclear war can be fought over a period of time, survived, and even won. However, this is inconsistent with the Canadian view that "there can be no victor in a nuclear war". (24)

On completion of the U.S. Strategic Modernization Program, the U.S. will have the (theoretical) capability to undertake a successful counterforce first-strike against Soviet land-based missiles and command posts. The sophistication and accuracy of such counterforce weapons as the MX and Trident D-5 missiles, when coupled with the NAVSTAR Global Positioning System, will give the U.S. this capability. It is in this scenario that NORAD's present and future capabilities becomes important.

While defence against a Soviet first-strike would be useless (as any defence could be easily overwhelmed due to the vast number of incoming war-heads, decoys, and other countermeasures) a defence system against a retaliatory blow would be much more effective. The reasoning is as follows: In a successful American counterforce first-strike 90-95% of Soviet land-based forces would be destroyed. The remaining 5% of Soviet forces would be relatively small in number and therefore easier to destroy with a defence that would be fully operational and ready for an attack (unlike during a Soviet first strike). Any remnants of the Soviet bomber force that managed to survive that attack would then be destroyed by the NORAD anti-bomber/cruise



defences. Thus, the U.S. would be able to fight and "prevail" in a nuclear war.

This potential role is the root of Soviet fears. They perceive that NORAD and strategic defence will be used to enhance U.S. nuclear warfighting capabilities. Consequently, the Soviets may move closer to a launch-on-warning posture, which would mean that our security would be based on Soviet computer systems, which are less advanced and even less reliable than are those of the U.S. As well, Soviet perceptions of our intent to attack could lead them to attack in times of crisis ("use 'em or lose 'em").

Overall, the U.S. first strike counterforce ability has changed the role of NORAD. NORAD has moved away from mutual deterrence to a position of nuclear warfighting, and the Soviet retaliatory capabilities - their deterrent - is being threatened. Involvement in NORAD thus entails implicit support of an extremely dangerous and destabilizing nuclear first-strike and war-fighting strategy.

Recommendation: Canada must remain true to its stated policy of support of a strategy of stable mutual deterrence and weapons systems aimed at *preventing* rather than participating in a nuclear war. Canada should therefore avoid any involvement through NORAD in U.S. strategies of first-strike counterforce or nuclear war-fighting, and furthermore should use its influence to persuade the United States not to continue its implementation of these dangerous and destabilizing policies.

#### 4 Defining the Canadian Role in the Defence of North America

This section, after examining current Soviet strategic bombers and cruise missiles, presents two options for Canada's future role in North American defence which take into account Soviet capabilities and are consis-

tent with Canada's long-standing policies of support for stable mutual deterrence and efforts to reduce the threat of nuclear war.

#### 4.1 SOVIET STRATEGIC AIR-BREATHING FORCES

Before proceeding with this analysis, it is necessary to point out that the best time to counter new strategic weapons is before they are deployed, by means of verifiable arms control agreements. The new Soviet bomber and strategic cruise missiles are yet further examples of weapons born of the technological prowess of our Western allies which come back to haunt us when they are copied by the Soviets.

Any realistic analysis of the role of NORAD requires an assessment of the Soviet Union. Assessing the Soviet threat is made difficult because of the need to divine intentions, which are never really clear to outside observers. This difficulty becomes apparent while attempting to explain the weapons systems which make up the resurgent Soviet air threat - the Blackjack intercontinental bomber, and Soviet cruise missiles - both of which appear incongruous with a consistent Soviet strategy.

##### 4.1.1 The Blackjack bomber

Information about the Blackjack is scant and performance ratings are only estimates, but it seems to be a formidable weapon with a genuinely intercontinental range.(25) Since Khrushchev and the move to ICBMs, the long-range bomber has not occupied any significant place in Soviet military plans. A fleet of 156 Bear and Bison aircraft of 1950s vintage has been maintained but, apart from a role as cruise missile platforms, do not otherwise constitute a serious threat. About 260 Tu-26 Backfires are in service but the 5470-km range of this aircraft has fallen short of its original specifications and

may not be increased in accordance with a Soviet agreement made with the U.S. at the time of the signing of the SALT II Treaty. (26)

The Soviets seem to have de-emphasized long-range aviation and placed medium-range aircraft in a more prominent role. The Bear, Bison, Backfire, and Blackjack aircraft can all be used as cruise missile platforms enabling them to strike deep into North America. However, it would seem odd to design an aircraft of the complexity of the Blackjack to use as a cruise missile platform, particularly in view of the Blackjack's presumed low-altitude penetration capabilities.

The Blackjack could have a number of other uses. In recent years, Soviet strategists, while continuing to recognize the primacy of nuclear weapons, seem to have begun to allow for a protracted phase of conventional war. The Blackjack could be utilized in this phase. (For example, its range would allow it to strike at shipping in the North Sea, something the Backfire cannot do.) The Blackjack could also be used as a bargaining chip in upcoming arms control negotiations or as a tactic to divert Western military budgets into the long-neglected area of air defence. (27)

While the complete significance of the Blackjack may be unclear, it is difficult to postulate any scenario in which the Blackjack would be used in anything but a second-strike role. Since the stability of mutual deterrence is enhanced by survivable second-strike forces, an understanding of the Blackjack's capabilities may not compel us to take new defensive measures against it.

#### 4.1.2 Soviet Cruise Missiles

Soviet cruise missiles have a history that almost duplicates that of their American counterparts. The Soviets abandoned what cruise missile tech-



nology they had developed in the 1950s (save the use of conventionally-armed cruise missiles to stop American aircraft carrier task forces) in favor of ICBMs. These weapon types were re-introduced at the nuclear level when technological advances made greater range and accuracy possible.

Currently, the Soviets deploy an air-launched cruise missile (ALCM), the AS-15 (which arms the Backfire and Bear; it could arm the Blackjack) and are about to deploy its submarine-launched variant (SLCM), the SS-NX-21. Both have a range of about 3000 km. (28)

The renewed interest in land-targeted cruise missiles reflects a new facet of strategic posture open to the Soviets. An ambitious ALCM/SLCM program could enhance Soviet attempts to limit American cruise missile deployment. Such a program would also provide Moscow with an effective counter to NATO's long-range theatre nuclear force modernization deployments of 1983. Launching the SS-NX-21 off the American coast would yield launch-to-target times comparable to the Pershing II. Coupled with a C.E.P. (Circular Error Probable) that would have to be only half that of its American cruise missile counterpart, this could yield a first-strike weapon. It would also yield a convincing way to articulate the Soviet contention that "strategic" weapons are not weapons that are launched from the homeland, but weapons that can strike the homeland.

At the same time, a concerted submarine-launched cruise missile program would pose certain technical problems. First, the Soviets are not familiar to the logistical problems that would ensue from a massed deployment of SLCM-armed submarines far from home. Furthermore, such deployments would scarcely benefit the cautious Soviet leadership in times of crisis. Second, the only submarines that qualify as likely candidates for the SS-NX-21 are

decommissioned Yankee-class vessels - which the Americans would have little difficulty detecting. (29)

Recommendation: The best way to reduce the potential threat posed by the Soviet air-breathing systems is, as it always has been, through support of verifiable arms control agreements. Canada should also immediately end its support of cruise missile development.

For the present, the apparent retaliatory role of the Blackjack bomber does not warrant new active defensive measures against it. Soviet cruise missiles do not yet pose a first-strike threat - mass deployments, particularly of the sea-launched variant, must be foreclosed through negotiations. Consistent with a doctrine of stable mutual deterrence, Canada should support development and deployment of passive early warning systems able to detect with confidence these Soviet systems.

#### 4.2 Options and Recommendations for Canada

Changes in U.S. strategic policies have meant changes in the role of NORAD. NORAD has moved away from the role of providing early warning for mutual deterrence to an integrated role in destabilizing nuclear warfighting and first-strike counterforce policies. As well, NORAD is at the heart of the current integration of early-warning and strategic defence (including the Strategic Defence Initiative) into the U.S. Space Command. All of these roles are fundamentally inconsistent with stated Canadian government objectives, primarily the support for "stable mutual deterrence". Consequently, Canadian involvement in the present NORAD structure cannot be justified. There are, therefore, only two possible choices for Canada:

1) Renegotiation of the NORAD Agreement to ensure that Canada supports and participates only in stabilizing functions;

or

2) Non-renewal of the agreement and the adoption of an independent northern surveillance role for Canada.



**OPTION 1: RENEGOTIATION OF THE NORAD AGREEMENT: EARLY WARNING ONLY**

If the Canadian government decides that it is desirable to continue bilateral defence co-operation with the United States through NORAD, a new agreement should be drawn up. The goal of this new agreement would be to ensure that Canada's role would be in support of stable mutual deterrence through provision of early warning to both Canada and the U.S. of any nuclear attack on North America. Canada's role would be limited solely to this provision of early warning. Thus, the agreement would explicitly state that:

- bomber defences in Canada would remain limited to present capabilities;
- interceptor aircraft in Canada would be used for identification purposes and the protection of Canadian sovereignty;
- Canada would not participate in the research, development deployment, or operation of any strategic defence forces; this would require the reinsertion of the anti-ballistic missile clause dropped in the 1981 renewal;
- early warning data would be provided for the purpose of mutual deterrence and not nuclear warfighting and first-strike policies. This would require limits on the quality of data provided;
- Canada would not be involved in any way with ASAT weapons;
- Canadian participation in space technology research would cover only passive (surveillance and verification) defence systems;
- given the pace and fundamental character of the changes occurring in NORAD, the agreement should be renewed for no more than 4 years.

## OPTION 2: THE ADOPTION AND DEVELOPMENT OF AN INDEPENDENT NORTHERN SURVEILLANCE ROLE FOR CANADA

This second option would entail adopting an alternative to NORAD suggested by the Canadian Senate Committee on North American Air Defence:

An alternative would be for Canada to develop its own military space program, dedicated to those warning, surveillance and communications functions necessary to national security and at the same time beneficial to the maintenance of a stable deterrence.(30)

The Special Joint Committee on Canada's International Relations noted that the proposed Canadian Strategic Space Plan would involve the development of a remote-sensing satellite (RADARSAT) that could eventually

... enhance Canada's surveillance capability with respect to its territory and sovereignty and to protection of the U.S. land-based deterrent.(31)

Some members of the committee majority further noted that,

... development of a space based warning, surveillance and communications system ... [would] enhance our ability to participate in arms control verification activities.(32)

The Committee noted that the technologies required for such a system "are key areas of future technological development and ones in which Canada has existing capabilities that could be further developed."(33)

The adoption of this policy would also mean that Canada's sovereignty would be enhanced through Canadian control of the surveillance of our air space.

The option of rejoining NORAD should a later U.S. administration reverse NORAD's present course would, in all probability, remain open.

The following recommendations should be heeded regardless of which of the above two options Canada chooses.

Recommendation: Canada should avoid any involvement through NORAD in the U.S. Strategic Defense Initiative or other U.S. strategic defence plans, including those for active bomber defences. Canada should make clear its opposition to these developments while reaffirming its support for the minimum level of research necessary to match Soviet progress. Canada should press strongly for a thorough revision and strengthening of the ABM Treaty.

Recommendation: Canada should avoid any involvement through NORAD in the development of ASAT weapons or planning for ASAT warfare. Canada should urge the U.S. to match the Soviet moratorium on ASAT testing and push for the negotiation of a treaty banning the testing, development, and deployment of ASAT weapons.

Recommendation: Canada must remain true to its stated policy of support of a strategy of stable mutual deterrence and weapons systems aimed at preventing rather than participating in a nuclear war. Canada should therefore avoid any involvement through NORAD in U.S. strategies of first-strike counterforce or nuclear war-fighting, and furthermore should use its influence to persuade the United States not to continue its implementation of these dangerous and destabilizing policies.

Recommendation: The best way to reduce the potential threat posed by the Soviet air-breathing systems is, as it always has been, through support of verifiable arms control agreements. Canada should also immediately end its support of cruise missile development.

For the present, the apparent retaliatory role of the Blackjack bomber does not warrant new active defensive measures against it. Soviet cruise missiles do not yet pose a first-strike threat - mass deployments, particularly of the sea-launched variant, must be foreclosed through negotiations. Consistent with a doctrine of stable mutual deterrence, Canada should support development and deployment of passive early warning systems able to detect with confidence these Soviet systems.



References

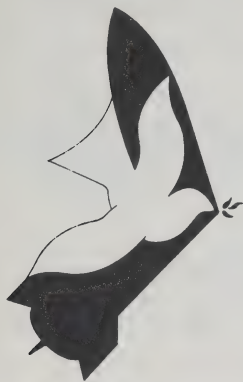
- (1) *Defence in the 70's: White Paper on Defence*, Minister of National Defence, Ottawa, August 1971.
- (2) *Competitiveness and Security: Directions for Canada's International Relations*, Secretary of State for External Affairs, Ottawa, 1985.
- (3) Standing Committee of the House of Commons on External Affairs and National Defence (SCEAND), *NORAD Report*, 18 December 1980, p.7.
- (4) William Arkin, "Nucler weapons command, control and communications", in Stockholm International Peace Research Institute, *World Armaments and Disarmament Yearbook 1984*, (London: Taylor and Francis, 1984), p.462.
- (5) *New York Times*, 17 Jan 85, p.18.
- (6) "A Destabilizing Cruise Race?", *Newsweek*, 27 June 1983, p.19.
- (7) James Rusk, "Clark, Liberal MPs clash over radar system," *The Globe and Mail*, 15 February 1985, p.5.
- (8) Leon Sloss and Marc Dean Millot, "U.S. Nuclear Strategy in Evolution." *Strategic Review*, vol. 12, no. 1, Winter 1984, p.21.
- (9) *ibid.*, p.19.
- (10) Richard Halloran, "Pentagon Draws up First Strategy For Fighting a Long Nuclear War", *New York Times*, 30 May 1982, p.1.
- (11) *ibid.*
- (12) Jeff Sallot, "NORAD hearing is likely to refuel debate on SDI," *The Globe and Mail*, 1 October 1985, p.A4.
- (13) Col. Bill Weston, quoted in "NORAD Plan Would Link Canada to Star Wars", *The Sun*, (Vancouver), 17 Oct 1985, p.A12.
- (14) Donald Latham, in *Hearings of the Subcommittee on the Department of Defense of the U.S. House of Representatives Committee on Appropriations*, FY84, pt. B, p.319.
- (15) Bill Keller, "Weinberger Says a Space Defense also Needs a Counter to Bombers", *New York Times*, 17 Jan 1985, p.1.
- (16) Maj. Gen. John A. Shaud, director of plans for the U.S. Air Force, quoted in Peter Chapman, "Canada and the North American Aerospace Defence Command", *Project Ploughshares Working Paper*, 1985.
- (17) Jeff Sallot, "Missile remarks by Weinberger upset officials," *The Globe and Mail*, 19 March 1985, p.1.

- (18) Iver Peterson, "U.S. activates unit for space defences," *The New York Times*, 24 September 1985, p.11.
- (19) Craig Covault, "Space Command, NORAD merging missile, air, and space warning roles," *Aviation Week and Space Technology*, 11 February 1985, p.60.
- (20) James Lamb, "The PM makes a popular decision", *The Sun* (Vancouver), 9 Sept 1985.
- (21) Special Joint Committee on Canada's International Relations, *Interim Report to Parliament*, August 1985, p.18:65.
- (22) Peter Chapman, "Canada and the North American Aerospace Defence Command", *Project Ploughshares Working Paper*, 1985, p.10.
- (23) Richard Halloran, "Nuclear Missiles: Warning Systems and the Question of When to Fire", *The New York Times*, 29 May 1983, p.1.
- (24) *Competitiveness and Security*, op.cit., p.13.
- (25) *Jane's All the World's Aircraft (1984-85)*, Jane's Publishing Co., p.637.
- (26) *ibid.*, p.635.
- (27) Norma Friedman, "The Soviet Bomber Force", pp.157-177; John C. Baker, "The Long-Range Bomber in Soviet Planning", pp.177-188. both in John C. Baker (ed.), *The Soviet Air Forces*, McFarland & Co., 1984.
- (28) *Jane's All the World's Weapons Systems (1984-85)*, p.23.
- (29) Joel Wit, "Soviet Cruise Missiles", *Survival*, Nov/Dec 1983, pp.249-261.
- (30) "Canadian satellites urged to replace DEW Line," *The Sun*, July 24, 1985, p. D14.
- (31) Special Joint Committee on Canada's International Relations, op.cit., p.18:64.
- (32) *ibid.*, p.18:68.
- (33) *ibid.*

APPENDIX "EAND-9"

# End The Arms Race

1708 West 16th Ave., Vancouver B.C., V6J 2M1. (604)736-2366



CANADA AND NORAD:

A TIME OF TRANSITION:

A TIME FOR CHANGE

A Brief Presented to the Standing Committee  
on External Affairs and National Defence

by

END the ARMS RACE

Vancouver, B.C.

October 24, 1985

ABOLISH NUCLEAR WEAPONS — FUND HUMAN NEEDS



## RECOMMENDATIONS

RECOMMENDATION 1: If Canada is truly concerned about reducing the potential threat from Soviet bombers and cruise missiles, it should end any involvement and support for cruise missile development, and immediately begin supporting a bilateral and verifiable nuclear weapons freeze.

RECOMMENDATION 2: Given the destabilizing consequences and nuclear war-fighting capabilities of comprehensive air defences, Canada should not support nor participate in the development of such defences in Canada's north. Further, we should ensure that the new North Warning System is and will remain decoupled from any such defences.

RECOMMENDATION 3: Canada should insist that, as a precondition for renewal of the NORAD agreement, the clause regarding ballistic missile defences dropped in 1981 be re-inserted into the agreement.

RECOMMENDATION 4: Canada should not participate or support in any way the development of anti-satellite or anti-ballistic missile space weapons. Further, Canada should use its influence in whatever way possible to persuade the United States not to proceed with these destabilizing escalations of the arms race.

RECOMMENDATION 5: That section 1.c. of the Memorandum of Understanding be amended to specify that only passive defence systems (eg. surveillance, verification) be considered for Canadian participation in space technology research. Further, Canadian space policy in general should be clearly directed at peaceful goals: ending the arms race and meeting human needs.

RECOMMENDATION 6: Military activity in Canada's north should be limited to passive early warning and surveillance systems.

RECOMMENDATION 7: Given the rapid and fundamental changes occurring in NORAD, the NORAD agreement should be conditionally renewed for a maximum of three years.

RECOMMENDATION 8: If NORAD/Space Command continues with the development of anti-satellite weapons and Star Wars ballistic missile defence, then Canadian participation in NORAD should be terminated.

## I. INTRODUCTION

Canadian-American defence relations in North America have been mediated largely through the North American Air Defence Command (NORAD). The expiration of the NORAD agreement in 1986 gives Canada a valuable opportunity to reassess and attempt to influence current U.S. defence policy.

Since the early 1960's, and until very recently, North American air defences have been declining in terms of both the resources and interest given to them. One reason for this decline was the low emphasis given to strategic bombers by the Soviet Union. A second reason was the realization that, with the growing nuclear arsenals of the world, there is no hope of limiting or winning a nuclear war once "the balloon goes up". In the age of mutually assured destruction, any type of defence against nuclear attack, including air defences, is futile. As noted by the 1971 *White Paper on Defence*: "There is, unfortunately, not much Canada herself can do by way of effective direct defence that is of relevance against massive nuclear attack" (1).

Recently, however, there has been a renewed interest in upgrading North American air defences. There are two schools of thought on the underlying reasons for this. One school, which includes many government and defence officials, holds that the new priority given to air defence is merely a reaction to increasing Soviet bomber and air-launched cruise missile (ALCM) capability. According to this school of thought, the West is reacting to a new escalation of the arms race by the Soviet Union.

We do not share this view, and belong instead to the second school of thought that sees the issue differently. In our analysis, both the new Western emphasis in air defences and the renewed Soviet interest in bombers and ALCMs are a reaction to a fundamental shift in U.S. nuclear policy. The transition

in U.S. policy includes the adoption of a nuclear war-fighting strategy, and the active development of both anti-satellite and anti-ballistic missile space weapons.

In this brief, we will examine the implications of the current transition in U.S. nuclear policy for both NORAD and Canada. We will show that NORAD and improved air defences based in Canada are essential components of a U.S. nuclear war-fighting strategy and the future Star Wars system. We will also show that now - in a period of transition - is the best time for Canada to change its policy on NORAD.

## II: SOVIET AIR-BREATHING FORCES

For many years, the Soviet Union has maintained only a nominal strategic bomber force. Until recently, the Soviets had only about 150 ancient Bear and Bison bombers, two-thirds of which are still propeller driven. Each Soviet bomber carries only two bombs or missiles, giving the Soviets only about 300 warheads on strategic bombers as compared to about 3000 on U.S. strategic bombers.(2) Although some analysts also count the Soviet Backfire as a strategic bomber, a recent study by the U.S. Defence Intelligence Agency confirms that this plane does not have a significant strategic capability.(3) Also, unlike American strategic bombers, Soviet bombers are not kept on a quick action alert, and would be unlikely to ever get off the ground if a war started.(4)

However, it has recently been reported that the Soviets are developing a new strategic bomber (the Blackjack A) and ALCMs, as well as re-opening Bear H bomber production lines.(5) It is this perceived Soviet "air-breathing threat" that is used repeatedly to justify the need for upgraded air defences.(6)



Despite the alarmism by Canadian and American officials, the new Soviet bomber and ALCM developments were, and are, entirely preventable. The Soviet Union has repeatedly proposed and supported a bilateral U.S.-Soviet freeze on nuclear weapons.(7) A bilateral and verifiable nuclear weapons freeze on the testing and deployment of strategic nuclear weapons and their delivery vehicles would prevent any further build-up of strategic forces by either side.

Unfortunately, Canada and the current U.S. administration have opposed such a measure, opening the door to new deployments of Soviet bombers and ALCMs. It is thoroughly hypocritical for government officials to "cry wolf" about new Soviet bombers and missiles after they have turned-down an opportunity to block such developments.

A similar double standard is displayed by the proponents of U.S. cruise missile testing in Canada, who now point their fingers with alarm at Soviet cruise missiles. Published reports clearly indicate that defence officials fully realized that going ahead with the U.S. cruise missile program would initiate a destabilizing "cruise race".(8) Because of this shortsightedness, both sides are now less secure and will have to waste billions of dollars and rubles to upgrade early warning systems. The action-reaction dynamic of the arms race means that Canadian government support for U.S. cruise missile testing seriously contravened both the security and economic interests of Canada.

**RECOMMENDATION 1:** If Canada is truly concerned about reducing the potential threat from Soviet bombers and cruise missiles, it should end any involvement and support for cruise missile development, and immediately begin supporting a bilateral and verifiable nuclear weapons freeze.

### III. NORAD and NUCLEAR WAR-FIGHTING

The current American administration's opposition to a bilateral nuclear weapon freeze is based on its plan to deploy a new generation of counterforce nuclear weapons. eg. MX, Trident II, Pershing II, etc. Numerous reports have documented the transition of U.S. nuclear policy to a strategy of nuclear war-fighting. Such a strategy calls for the U.S. to prepare to fight and win a protracted nuclear war.(9) Most recently, it has been revealed that the U.S. is planning to integrate offensive and defensive forces, including Star Wars, into a comprehensive nuclear war-fighting capability.(10) Such a plan would certainly require the deployment of comprehensive air defences in Canada's north that would be operated through the NORAD infrastructure.

There are two components of a comprehensive air defence system. The first component, passive early warning and surveillance radars and sensors, can be stationed with or without the second component, active air defences to shoot down bombers and cruise missiles (ie. fighter interceptors and/or surface-to-air missiles). If not coupled to active air defences, a passive early warning system can be both stabilizing and non-threatening. Early warning would dissuade the Soviet Union from ever contemplating a disarming, pre-emptive attack using bombers and ALCMs against U.S. missile silos and other strategic targets. It is extremely unlikely that the Soviets would ever initiate a nuclear attack against North America using relatively slow bombers and ALCMs.

However, if such an attack should occur, early detection of incoming Soviet bombers by a northern warning system would give the U.S. plenty of time to put its forces on a "fully generated alert". U.S. arms researchers William Arkin and Richard Fieldhouse recently quoted a Pentagon study that concluded that in a state of full alert, as many as 90% of U.S. strategic bombers and

85% of submarines could survive an initial Soviet attack. These surviving forces would be capable of delivering 7,000 nuclear warheads on the Soviet Union, far more than is necessary to totally destroy that country as a functioning society. Thus, a passive early warning system would deter the Soviet Union from ever considering a pre-emptive attack with bombers by the assurance of total, mutual destruction.

While passive early warning systems are stabilizing and non-threatening, comprehensive active air defences are not. As described by Ernie Regehr, the objective of such air defences would be:

"...to protect US land-based weapons, launch-control centres and leadership and command bunkers so as to enable US strategic forces to carry out their programme of 'controlled' and 'protracted' nuclear attacks...In this context, northern air defence, as distinct from early warning, is designed to contribute to nuclear war-fighting capabilities by weakening the airborne element of the Soviet Union's assured retaliatory capacity." (12)

Thus, active air defences only make sense in the context of a U.S. first-strike followed by "damage-limitation" - in other words, fighting and "prevailing" in a nuclear war. According to Capt. M. Laurence of the Canadian Armed Forces:

"The actual NORAD Air Defence system would serve effectively its purpose in one situation: a successful first strike by the United States against the USSR". (13)

Colin Gray, currently a defense consultant to the Reagan administration agrees:

"The only strategic context wherein a far more effective anti-bomber defence would be justifiable, would be one wherein you planned to win/survive World War III. This presumes a first strike by the United States". (14)

Currently, the small numbers of Canadian interceptor aircraft deployed in the north do not represent a comprehensive air defence. These aircraft per-



form a "Coast Guard of the Air" role, whose function is the surveillance of northern airspace and the identification and control of isolated intruders. (15) However, the *Memorandum of Understanding on the Modernization of the North American Air Defence System* recently agreed to by Canada and the U.S. calls for the upgrading of northern air fields to function as Forward Operating Locations (FOLs) and Dispersed Operating Bases (DOBS) for AWACS and fighter aircraft. (16). As well, the new U.S. *Air Force Air Defense Master Plan* recently adopted by the Reagan administration also calls for improved interceptor capabilities. (17)

**RECOMMENDATION 2:** Given the destabilizing consequences and nuclear war-fighting capabilities of comprehensive air defences, Canada should not support nor participate in the development of such defences in Canada's north. Further, we should ensure that the new North Warning System is and will remain decoupled from any such defences.

#### **IV. NORAD and SPACE WEAPONS**

By far the most dangerous of the new developments affecting NORAD is the impending integration of NORAD with the U.S. Star Wars ballistic missile defence system. If this integration goes ahead, then Canadian involvement in NORAD will be equivalent to direct participation in Star Wars itself.

During the 1981 renewal of NORAD, the ground was cleared for Canadian participation in Star Wars through NORAD in two important ways. First, the name of NORAD was changed from the North American Air Defence Command to the North American Aerospace Defence Command. Secondly, the following important clause of the NORAD agreement was quietly dropped:

"Canadian participation in the activities of NORAD's aerospace warning system does not involve any commitment by the Canadian government to take part in an active ballistic missile defence arrangement."

There are three significant ways that NORAD could involve Canada in Star Wars:

(A) If Star Wars is deployed to defend against ballistic missiles, it will necessary to build comprehensive air defences to shoot down bombers and ALCMs that can fly below the space-based Star Wars system. As a senior U.S. Air Force official commented: "If you're going to fix the roof, you don't want to leave the doors and windows open." (18). In fact, the U.S. Department of Defense has initiated a program called "*Strategic Defence Architecture 2000*", under the leadership of the Commander-in-Chief of NORAD, that will prepare a long-range plan for the integration of air defence, space defence and ballistic missile defence with NORAD's early warning systems and space surveillance system. (19) Canada, as a full partner in NORAD, has been involved in this planning process. (20)

(B) Canada can also get involved in Star Wars through NORAD by actually having components of Star Wars deployed on our territory. George Lindsay of the Canadian Department of National Defence testified that:

"Should ballistic missile defence be deployed, it would be operationally desirable to place it under the operational control of NORAD...For mid-course interception it is possible that it would be desirable, perhaps even essential, to locate certain sensors, readout stations or launchers in Canada". (21)

The U.S. Defense Department has recently awarded contracts, as part of its Star Wars program, to four companies for developing a land-based missile known as "Braduskill" that would almost certainly be based in Canada. (22)

(C) Finally, the NORAD headquarters at Cheyenne Mountain, jointly operated by Canada and the U.S., is becoming deeply involved with Star Wars. On Sept. 23, 1985 the U.S. formed the unified Space Command, which will likely operate the Star Wars system once deployed. (23) The Space Command will "share" the facilities at Cheyenne Mountain with NORAD; and will be led by Gen. Robert T. Herres, who also happens to be the Commander-in-Chief of NORAD. According to

*Aviation Week and Space Technology*, "NORAD/Space Command is adding more than \$1 billion in improvements to its Cheyenne Mountain Complex". (24)

NORAD is also becoming integrated with anti-satellite warfare. NORAD's space surveillance and defence operations are the responsibility of the Space Defence Operation Centre (SPADOC) situated at NORAD headquarters. SPADOC's tasks include "satellite surveillance, satellite protection, and satellite negotiation (emphasis added)". (25) SPADOC will be responsible for the operation of the U.S. ASAT system currently under development; and Canadian military officials are already serving at this facility. (26)

It is clear that the current U.S. administration plans to use NORAD as the primary infrastructure for operating both its anti-ballistic missile and anti-satellite space weapons systems. As the only other member of NORAD, Canada is in grave danger of becoming an active participant in developing these destabilizing escalations of the arms race. One of the stated objectives of the *Memorandum of Understanding* recently signed by Canada and the U.S. is "to establish a basis for future cooperation between the two countries regarding research into and development of technology (including space-based system technologies), consistent with the North American Aerospace Defence Agreement." (27)

RECOMMENDATION 3: Canada should insist that, as a precondition for renewal of the NORAD agreement, the clause regarding ballistic missile defences dropped in 1981 be re-inserted into the agreement.

RECOMMENDATION 4: Canada should not participate or support in any way the development of anti-satellite or anti-ballistic missile space weapons. Further, Canada should use its influence in whatever way possible to persuade the United States not to proceed with these destabilizing escalations of the arms race.

RECOMMENDATION 5: That section i.c. of the *Memorandum of Understanding* be amended to specify that only passive defence systems (eg. surveillance, verification) be considered for Canadian participation in space technology research. Further, Canadian space policy in general should be clearly directed



at peaceful goals: ending the arms race and meeting human needs.

#### V. NORAD & CANADIAN SOVEREIGNTY

U.S. nuclear strategy is currently undergoing a fundamental, and dangerous, transition. Through our NORAD membership, this transition threatens both our territorial and political sovereignty. In the words of Ernie Regehr:

"Canadian territory is crucial to the U.S. pursuit of first-strike operations and strategic defence. As such, the Canadian north can be used to deny those options and thereby to decrease the incentives to use nuclear weapons. But it can also be used to support nuclear war-fighting and first - strike strategies."(28)

As discussed earlier, a comprehensive air defence is an essential adjunct to the new destabilizing strategies being developed by the current U.S. administration. It is also essential that air defences, if deployed, must be stationed in Canada's far north. With the advent of long-range ALCMs, effective air defences would have to be able to intercept and destroy Soviet bombers before they released their cruise missiles. This means that interception must occur in the far north, as Soviet bombers approach the North American continent. Also, Soviet bombers and ALCMs would likely be wired to automatically detonate their nuclear warheads if intercepted. To a nuclear war planner interested in damage limitation, this would be a further incentive to have interception take place in the sparsely populated north.

The United States will eventually need access to Canada's north if it is to proceed with its dangerous new strategies. According to Macleans, twelve agreements already exist between Canada and the U.S. under which Canada provides "landing facilities for the dispersal and recovery of American aircraft during a crisis or wartime".(29) The recent Senate report on *Canada's Territorial Air Defence* noted that "NORAD provides Canada with a means of legiti-

mizing the American presence".(30) The new *Memorandum of Understanding* on NORAD further increases American military access to the Canadian north by providing for the upgrading of northern airfields.

Increasing U.S. access to Canada's north could open the door to a larger and unwanted U.S. military presence in Canada's northern territory. Once the U.S. military has a secure foothold in Canada's north, our territorial and political sovereignty could soon be threatened. On the other hand, by denying the U.S. military any further access to our north, Canada can effectively limit the development of U.S. nuclear war-fighting capabilities.

RECOMMENDATION 4: Military activity in Canada's north should be limited to passive early warning and surveillance systems.

## VI. CONCLUSIONS

NORAD is one of the few areas where Canada has a direct influence on American strategic policy. Today, NORAD is undergoing a radical transformation. The question facing Canada, and Canadians, is how do we respond to these changes.

There are two schools of thought. Those with vested interests will no doubt advocate business as usual, often choosing to ignore the real implications of the changing situation. We urge the Canadian Government to listen instead to the people who don't have a vested interest in staying on the beaten path. Listen to the people who have the ability, and the opportunity, to think clearly and take a fresh approach. Listen to people who have no vested interest other than their own survival.

Lester B. Pearson once said: "It is always easy - and therefore tempting - to follow the beaten path, even when it is not leading us anywhere in particular."(31) It is even more dangerous to follow the beaten path when it

is leading us to Star Wars, anti-satellite warfare, and preparations to "prevail" in a nuclear war.

**RECOMMENDATION 7:** Given the rapid and fundamental changes occurring in NORAD, the NORAD agreement should be conditionally renewed for a maximum of three years.

**RECOMMENDATION 8:** If NORAD/Space Command continues with the development of anti-satellite weapons and Star Wars ballistic missile defence, then Canadian participation in NORAD should be terminated.

On behalf of the 200 endorsing organizations of the End the Arms Race coalition, and on behalf of the close to 100,000 people who have marched in the End the Arms Race 'Walk for Peace' each of the last three years, we urge you to seriously consider and adopt the recommendations contained in this report. Thank-you.

## VII. REFERENCES

- (1) *Defence in the 70s: White Paper on Defence*, Minister of National Defence, Ottawa, August 1971, p. 6.
- (2) *The Military Balance 1982-83*. International Institute of Strategic Studies, London, 1983, p. 140.
- (3) Michael R. Gordon, 'U.S. Military Intelligence Lowers Estimate of Strategic Bomber', *New York Times*, October 1, 1985, p. 1.
- (4) Randall Forsberg, 'A Bilateral Nuclear Weapons Freeze', *Scientific American*, Sept. 1982, p. 61; Harold Feiveson and Frank von Hippel, 'The Freeze and the Counterforce Race', *Physics Today*, January 1983, p. 44; David C. Morrison, 'Air-breathing Nuclear Delivery Systems', *Bulletin of the Atomic Scientists*, February 1984, p. 35.
- (5) eg. U.S. Department of Defense, *Soviet Military Power 1985*, (Washington: Government Printing Office, 1985), p. 25.
- (6) *Canada's Territorial Air Defence*, Report of the Special Committee of the Senate on National Defence. January, 1985, p. 1,55; Testimony of Major-General L.A. Ashley, Department of National Defence, Chief of Air Doctrine and Operations, in testimony to SCEAND on Feb. 14, 1985. Quoted in *Arms Control Chronicle*, Canadian Centre for Arms Control And Disarmament, Issue # 6-7, Feb.-April 1985, p. 11.



- (7) 'Brezhnev Urges Nuclear Moratorium: U.S. Optimism Raised By Arms-Freeze Plan', *Globe & Mail*, May 19, 1982; 'Warsaw Pact Summit Urges Nuclear Freeze', *Vancouver Sun*, June 28, 1983; 'Gromyko Letter Offers Freeze on U.S.-Soviet Arms', *Globe & Mail*, Oct. 5, 1983, p. 1.
- (8) 'A Destabilizing "Cruise Race"', *Newsweek*, June 27, 1983, p. 19.
- (9) Richard Halloran, 'Pentagon Draws Up First Strategy for Fighting a Long Nuclear War', *New York Times*, May 30, 1982, p. 1; Christopher Paine, 'Nuclear Combat: The Five-Year Defense Plan', *Bulletin of the Atomic Scientists*, November 1982, pp. 5-12; R. Jeffrey Smith, 'Pentagon Moves Toward First-Strike Capability', *Science*, May 7, 1982, pp. 596-598; Jeffrey Richelson, 'PD-59, NSDD-13, and the Reagan Strategic Modernization Program', *Journal of Strategic Studies*, June 1983, pp. 125-146.
- (10) Richard Halloran, 'U.S. Studies New Plan on Nuclear War', *New York Times*, May 29, 1985, p. 6.
- (11) William M. Arkin and Richard W. Fieldhouse, *Nuclear Battlefields* (Cambridge: Ballinger, 1985), p. 83.
- (12) Ernie Regehr, 'Star Wars and the DEW Line'. Project Ploughshares Fact Sheet. 1985.
- (13) Capt. M. Laurence, 'The New Fighter Aircraft: F-14, F-15, F-16, and All That', *Canadian Defence Quarterly*, Autumn 1976, p. 15.
- (14) Colin Gray, 'Brief Prepared for the Standing Committee on External Affairs and National Defence', *SCEAND Proceedings*, March 29, 1973, p. 33.
- (15) Peter Chapman, 'Canada and the North American Aerospace Defence Command', *Project Ploughshares Working Paper 85-1*, (Project Ploughshares, 1985), p. 7.
- (16) *Memorandum of Understanding on the Modernization of the North American Air Defence System*, signed by Erik Nielson for the Government of Canada, and Caspar Weinberger for the Government of the United States, March 18, 1985, p. 3.
- (17) Chapman *op cit.*, p. 10
- (18) Major General John A. Shaud, U.S. Air Force, quoted in Rick Atkinson, 'Air Defense for Continental U.S. is Coming Back into Vogue'. *Washington Post* Aug. 25, 1984 p.4
- (19) Hearings of the Subcommittee on the Department of Defense of the U.S. House of Representatives Committee on Appropriations, FY84, pt. 8, p. 319.
- (20) 'Norad Plan would link Canada to Star Wars' *Vancouver Sun* Oct.17,1985 p. A 12
- (21) George Lindsay, Chief, Operational Research and Analysis Establishment, Department of National Defence, testimony, *Proceedings of the Senate Special Committee on National Defence*, Feb. 22, 1984, p.15.

- (22) Peter Goodspeed, 'Missiles for Star Wars may be based in Canada' *Toronto Star*, July 19, 1985 p. A1.
- (23) 'U.S. Activates Unit for Space Defense', *New York Times*, Sept. 24, 1985, p. 11.
- (24) Craig Covault, 'Space Command, NORAD Merging Missile, Air and Space Warning Roles', *Aviation Week & Space Technology*, Feb. 11, 1985, p. 60.
- (25) James Littleton, 'U.S. Pondering the Unthinkable War', *Globe & Mail*, July 1, 1985, p. 7.
- (26) Chapman, *op cit.*, p. 15
- (27) "Memorandum of Understanding", *op cit.*, p. 2
- (28) Ernie Regehr, 'Star Wars Update: Four Critical Points for Canadians to Ponder'. *Ploughshares Monitor*, June 1985, p. 2
- (29) Marci McDonald, 'An Ominous Arctic Shield', *Macleans*, March 4, 1985, p. 14.
- (30) 'Canada's Territorial Air Defence', *op cit.*, p.33.
- (31) Lester B. Pearson, Prime Minister of Canada, in speech to the Canadian Club of Canada, Feb. 10, 1965.

## APPENDICE "EAND-6"

**Notice biographique:**

Le Dr Douglas A. Ross est actuellement associé de recherche principal à l'Institut de Relations Internationales de l'Université de la Colombie-Britannique. Il est aussi codirecteur du "Projet de sécurité dans le Pacifique" de l'Institut (de 1984 à 1986). De 1980 à 1984, le Dr Ross a enseigné la politique internationale et les études stratégiques à l'Université de la Colombie-Britannique. De 1975 à 1980, il a enseigné les sciences politiques à l'Université Trent, de Peterborough, Ontario. Il a fait des études de troisième cycle à l'Université de Toronto (Ph.D. 1979; M.A. 1972.)

Le Dr Ross a témoigné devant le Comité sénatorial sur la défense nationale au sujet de la défense aérienne du continent. Au printemps de 1985, il a eu l'occasion de conférer avec des analystes de la défense à Bruxelles, à Bonn, à Genève, à Londres, à Tokyo, à Beijing (Pékin) et à Canberra au sujet de questions de sécurité internationale, en général, et quand à l'"Initiative de défense stratégique", en particulier.

**Publications: livres**

Canadian Nuclear Export Policy and the International Nuclear Non-Proliferation Regime, avec P. Roff Johannson (Toronto: Institut canadien des affaires internationales, en préparation)

In the Interests of Peace: Canada and Vietnam, 1954-73 (Toronto: Les Presses de l'Université de Toronto, novembre 1984), 484 p.



China and Japan: Emerging Global Powers, avec Peter G. Mueller (New York, Washington, Londres: Praeger, 1975), 220 p.

Articles récents:

"Canada and the 'Star Wars' Challenge: The Strategic Defense Initiative and Canadian-American Security Relations," Documents sur "Aurora" (Ottawa: Centre canadien pour le contrôle des armements et le désarmement, en préparation pour 1985).

"The Air-Launched Cruise Missile and Canadian Arms Control Policy," Canadian Public Policy, en préparation: avec John E. Barrett.

"American Nuclear Revisionism, Canadian Strategic Interests, and the Renewal of NORAD," Behind the Headlines (Toronto: Institut canadien des affaires internationales, avril 1982), 32 p.

Exposé présenté au Comité permanent des affaires extérieures et  
de la défense nationale, de la Chambre des communes concernant:

---

"La politique canadienne à l'égard  
de la coopération future en matière  
de défense avec les États-Unis dans la  
région de l'Amérique du Nord, surtout  
en ce qui concerne la défense aérienne  
et les dispositions connexes relevant  
du NORAD et prises par celui-ci."

Le 24 octobre 1985, Hôtel Georgia, Vancouver, C.-B.

par

Le Dr Douglas A. Ross

Agrégé supérieur de recherche

Institut de Relations Internationales

Université de la Colombie-Britannique

Vancouver, C.-B.

La révision actuelle relative au NORAD présente quelques problèmes des plus difficiles, en ce qui concerne la planification de la sécurité du Canada. On doit prendre des dispositions afin d'assurer l'exécution efficace des tâches traditionnelles de pré-alerte quant à une attaque imminente déclenchée contre l'Amérique du Nord par les véhicules aérobie s soviétiques, ainsi que la surveillance en temps de paix de l'espace aérien du Canada. Mais il importe également que toutes les activités canadiennes concernant le NORAD ne contribuent en aucune façon à empirer le climat d'instabilité stratégique qui a troublé les relations nucléaires entre les États-Unis et l'U.R.S.S. au cours de la dernière décennie. Aider le gouvernement à atteindre ces deux objectifs constituera un défi d'importance pour le Comité.

La fascination grandissante que la défense stratégique exerce au sein de l'effectif militaire des États-Unis ne diminuera vraisemblablement pas au cours de la prochaine décennie. Il se pourrait fort bien qu'une certaine forme de défense contre les missiles balistiques (DMB) soit déployée d'ici 7 à 10 ans. Si nous avons de la chance, le gouvernement des États-Unis pourra négocier une révision mutuellement acceptable du Traité sur les missiles anti-missiles balistiques avec Moscou pour le reste du mandat de l'administration républicaine actuelle et les déploiements qui suivront resteront limités et basés uniquement au sol. Cependant, il est difficile



de faire preuve d'optimisme, quant aux perspectives de négociation globale à Genève. Même si l'on faisait preuve de bonne volonté des deux côtés, la dynamique des manoeuvres précédant le sommet semble avoir engendré une situation dans laquelle on ne peut s'attendre à aucune percée fondamentale en matière de défense stratégique dans l'espace à moins que Moscou soit disposé à envisager pour bientôt des réductions considérables de son énorme réserve de missiles balistiques intercontinentaux et qu'à leur tour, les Américains consentent à faire, quant au problème des euromissiles, certaines concessions fondamentales qui seraient acceptables au gouvernement de l'U.R.S.S. Pour en arriver aux grandes réductions dont parlent les deux côtés, trois des problèmes les plus fondamentaux de la rivalité nucléaire entre les Américains et les Soviétiques devraient trouver une résolution simultanée.

Si le résultat des négociations de Genève au cours des deux prochaines années est loin d'être brillant, l'"Initiative de défense stratégique" et la recherche soviétique en matière de DMB pourraient être accélérées et les premiers déploiements sur la "frontière en altitude" de l'espace proche de la terre pourraient être effectués par l'un ou l'autre des deux pays ou par les deux aussi tôt qu'entre 1992 et 1995. Une réactivation de la défense américaine contre les missiles balistiques à partir du sol pourrait avoir lieu plusieurs années avant cette période. La réponse du gouvernement

canadien au problème du renouvellement du NORAD devra prévoir les deux scénarios d'une façon constructive. Quelle que soit la ligne de conduite qu'on adoptera en dernier ressort, les décideurs, à Ottawa, devront s'efforcer de conserver à la fois une grande liberté de manoeuvre et une certaine base raisonnable leur permettant d'influencer la prise de décisions des États-Unis. Pour cette raison, une approche pragmatique, éloignée de la confrontation, tout en étant très résolue, doit être formulée. Cela ne sera ni facile ni bon marché. La capacité d'influer sur des événements de cette importance ne sera pas obtenue à bon compte. Mais si nous refusons de faire face maintenant au défi stratégique urgent qui se présente, cela causera vraisemblablement les dommages les plus graves à la sécurité nationale du Canada.

Le fait de parler ouvertement de notre retrait éventuel du NORAD a peu de chances de se révéler un instrument efficace dans tout effort soutenu visant à modérer, à restreindre et, si possible, à éliminer la tendance qui se dessine aux États-Unis, à l'heure actuelle, et qui consiste à s'engager dans une "escalade de la suprématie" stratégique nucléaire sur l'Union soviétique.<sup>1</sup> En outre, il serait inefficace (et maladroît) de tenter un "grand geste" consistant à dénoncer le NORAD et l'aventurisme des États-Unis sur les tribunes publiques. Le temps est très propice à une diplomatie discrète et patiente, à des engagements soutenus et responsables vis-à-

vis de la sécurité. Quelles que soient les divergences d'opinions que nous pouvons avoir avec les Américains en matière de stratégie nucléaire ou de calculs géopolitiques, nous ne devons jamais oublier que nos destinées nationales sont irrévocablement interdépendantes. Les Canadiens ont un intérêt profond et inéluctable pour le bien-être, et encore plus pour la survie de la société américaine. En conséquence, nous devons maîtriser nos discours, nous adonner à une réflexion attentive et nous imposer une discipline rigide à l'égard des méthodes que nous préconisons pour promouvoir la paix et la sécurité. À l'heure actuelle, nous devons agir avec circonspection afin de définir et de fixer des limites précises, non provocatrices, à la participation du Canada aux activités de défense stratégique.

Comme l'ont fait remarquer à plusieurs reprises les participants à l'étude du Pentagone intitulée "Strategic Defense Architecture 2000" (SDA 2000) (L'architecture de la défense stratégique en l'an 2 000), il ne serait pas très raisonnable d'investir dans un système intégré de défense contre les missiles balistiques si nous ne tenions pas compte de la menace aérobie que représentent les bombardiers et les missiles de croisière. Cela resterait vrai même si le gouvernement des États-Unis:

(1) tentait d'accroître les chances de survie du commandement et du contrôle stratégiques, ainsi que des éléments les plus vulnérables de l'arsenal de dissuasion américain (objectif auquel les Canadiens ne devraient



trouver rien à redire et que, en fait, ils devraient partager, dans une certaine mesure);

ou (2) tentait de créer la base d'une véritable escalade de la suprématie sur l'adversaire (objectif à peine voilé et forcément déstabilisateur des conservateurs les plus ardents de cette administration, qui souhaitent opposer une force de dissuasion maximale à toute attaque de la contre-force soviétique en s'appuyant sur la supériorité numérique et technologique); ou, encore, (3) adoptait l'objectif beaucoup plus ambitieux et profondément déstabilisateur consistant à vouloir ériger un bouclier défensif complet autour des États-Unis, tentant ainsi, d'une façon unilatérale, de forcer Moscou à passer à une stratégie défensive qui effraie les dirigeants soviétiques, peu préparés, sur les plans technologiques et économiques, à cette façon de faire.

Chacun des objectifs énoncés ci-dessus a de nombreux défenseurs, dans le débat américain sur les armements, mais les partisans de la première approche sont probablement beaucoup plus nombreux que les autres. Cependant, cela ne signifie pas que le débat américain sur la défense stratégique a des chances d'avoir pour résultat l'accroissement de la force de dissuasion. Le dilemme auquel font face les Canadiens consiste à prendre des décisions sans savoir au juste quel point de vue, ou quelle combinaison de points de vue prévaudra à Washington lorsque le débat sur la défense stra-

tégique sera clos. Bien que, sans aucun doute, certains chefs de file américains souscrivent sincèrement à la première ou à la troisième approche, il est tout à fait possible que leur appui profite, en dernier ressort, à ceux qui croient à la nécessité de l'escalade de la suprématie.

Peut-être la justification la plus forte de l'escalade de la suprématie, qui fait actuellement l'objet du débat américain, provient-elle de la perception que les engagements des États-Unis, en matière d'extension de la force de dissuasion à leurs principaux alliés, vivant dangereusement près des armées classiques soviétiques, ne peuvent être respectés que si ce pays reconstitue une capacité énorme et crédible d'utiliser le premier les armes nucléaires. De nombreux analystes américains considèrent que la parité stratégique nucléaire est une situation dangereuse, à moins qu'elle ne soit accompagnée de la parité des forces classiques. Mais la solution consistant à faire face à la menace toujours présente d'une attaque classique soviétique en accroissant les forces purement classiques est considérée par de nombreux analystes américains comme étant beaucoup trop coûteuse et ayant peu de chances de réalisation éventuelle. Ni les contribuables américains ni, de l'avis des Américains, leurs alliés étrangers, qui sont dénués de volonté et se bercent constamment d'illusions, ne feront l'effort nécessaire pour transformer la défense classique en un substitut convenable

de la dissuasion nucléaire. Les armes nucléaires des États-Unis doivent donc colmater la brèche qui existe dans le dispositif de sécurité. Mais la crédibilité de ce pays, lorsqu'il menace de recourir aux armes nucléaires tactiques pour mettre fin à une agression classique soviétique, en Europe occidentale, dans le Golfe Persique ou dans la mer du Japon, est, à son tour, réputée dépendre des idées que se font les dirigeants soviétiques de la volonté des Américains d'envisager de franchir le seuil d'une guerre stratégique centrale. Cette dernière capacité est réputée dépendre de l'accès que peuvent avoir les dirigeants américains à une panoplie d'options nucléaires limitées, ce qui, au besoin, pourrait créer une écart croissant entre les nombres d'ogives résiduelles après chaque cycle d'échange de contre-force avec les systèmes stratégiques nucléaires soviétiques. Si les Soviétiques estiment que les Américains croient en la victoire des États-Unis, au-delà du seuil nucléaire, l'agression n'aura pas lieu: la force de dissuasion restera intacte.

L'existence de moyens de défense actifs et étendus, qui sont loin d'être parfaits, mais sont quant même supérieurs à ceux que déploie ou est capable de déployer l'Union soviétique (ces moyens de défense sont évalués à la lumière de leurs chances de survie respectives et de leur complexité, ainsi que de l'ampleur de la menace aérobique à laquelle on les oppose) constituerait un complément naturel et nécessaire de toute stratégie visant une



situation d'escalade de la suprématie. Il faut bien comprendre que le fait que les alliés des États-Unis, dont le Canada, ne contribuent pas plus efficacement à la réalisation de la parité des forces classiques avec les forces soviétiques et celles du pacte de Varsovie a grandement encouragé les Américains à entretenir des idées d'escalade de la suprématie. Heureusement, il s'agit là d'une lacune qui peut être comblée par une direction responsable.

Une seconde importante raison de la montée de l'enthousiasme pour la notion de suprématie stratégique est la perception maintenant répandue aux États-Unis que les forces soviétiques ont été conçues et constituées, dans une large mesure, pour poursuivre elles-mêmes l'objectif de la suprématie. Dans le débat américain sur les armements, selon la sagesse classique, les lourds missiles balistiques intercontinentaux des Soviétiques sont conçus pour des attaques préventives, en situation de crise, contre des installations américaines telles que les centres de commandement, les complexes de missiles balistiques intercontinentaux, les terrains d'atterrissage du commandement de l'aviation stratégique et les installations portuaires des sous-marin à propulsion nucléaire lance-missiles balistiques (SSBN). Cette perception est raisonnable. De plus, les évaluations des services de renseignements militaires américains, selon lesquelles les forces nucléaires soviétiques auraient adopté une certaine forme de dispositif de

lancement sur alerte tactique (LOW), depuis la fin des années 1960, sont aussi devenues plus crédibles. Si le renseignement est exact, cela devrait susciter une grande inquiétude. Il n'est pas étonnant que de nombreux stratèges américains en soient venus à soutenir que les capacités et intentions, à la fois réelles et plausibles, que semble avoir l'Union soviétique, doivent être ajoutées au répertoire américain de ripostes. La doctrine de l'équivalence essentielle l'exige. Les dirigeants américains, soutient-on, doivent montrer qu'ils sont résolus à se tenir aussi près, voire un peu plus près, du seuil de la guerre nucléaire que leurs homologues soviétiques sont aptes ou enclins à le faire.

Il s'agit là d'un état de choses des plus dangereux. Il semble que nous soyons en train de revivre, aggravée par des risques encore plus considérables, vu la réduction de la période d'alerte et la précision beaucoup plus grande des armements, l'époque de la diplomatie "du bord de l'abîme", celle des "représailles massives" de Dulles.

Étant donné ces tendances, le gouvernement canadien doit prendre bien soin de limiter sa participation à tout plan de défense aérienne qui semble appuyer trop ouvertement une approche si doctrinaire. Notre principal objectif doit être de contribuer au maintien de l'équilibre central lorsque nous formulons nos engagements vis-à-vis de la défense aérospatiale du continent. Quelle serait la meilleure façon de le faire?

En annonçant très tôt le refus du gouvernement du Canada de participer à tout programme de défense active et étendue du territoire de l'Amérique du Nord, Ottawa rendrait certainement la vie plus difficile aux tenants de la "défense illimitée" dans le débat américain sur les armements. Toute défense efficace contre la menace éventuelle que représentent pour les États-Unis les missiles de croisière soviétiques ne pourrait être organisée que grâce à deux réseaux ou plus de surveillance basée au sol et à des capacités d'interception mises en oeuvre dans l'Arctique canadien, de même que dans l'espace aérien canadien situé plus au sud. Les critiques américains qui n'acceptent pas l'approche stratégique de l'administration actuelle mais appuient les grands principes de la doctrine de la dissuasion réciproque consistant, entre autres, à promouvoir la stabilité, en réglant les crises et en faisant cesser la course aux armements, pourraient faire valoir plus facilement leur point de vue s'ils étaient en mesure de citer le refus du Canada de laisser utiliser son territoire, dans une mesure appréciable, pour réduire les capacités de représailles de l'Union soviétique. Ces personnes pourraient également faire observer que les objections du Canada résultent d'une évaluation très attentive de ses intérêts stratégiques (qui ne diffèrent pas tellement quant à cette question) et du maintien de sa responsabilité et de son engagement vis-à-vis de la sécurité occidentale. Bien entendu, il faudrait pour cela que les dépenses du Canada visant des améliorations rapides des autres forces classiques conti-



nuent de connaître une croissance régulière.

Une telle approche pourrait être rendue possible par le renouvellement de la collaboration canadienne sous l'autorité du NORAD, mais cela dans des conditions bien précises où l'on rejetterait tout objectif de grande "limitation des dommages" en Amérique du Nord. La réinsertion de la clause qui exclut un engagement canadien à participer aux plans américains de défense contre les missiles balistiques est certainement convenable. Mais dans le climat actuel de l'opinion, à Washington, ces propositions ont peu de chances de recevoir un accueil chaleureux. Il est possible que nous soyons obligés de recourir à d'autres moyens pour prendre nos distances, d'une façon discrète mais ferme, par rapport aux objectifs stratégiques américains. En revanche, si le Comité est d'accord sur le fait que le cadre actuel du NORAD n'est plus utile au Canada, vu les grandes modifications qu'on prévoit apporter à cette organisation à la suite de la mise sur pied du commandement spatial américain,<sup>2</sup> vu, aussi, l'addition maintenant imminente d'activités d'appui antisatellites (ASAT) à l'étendue des opérations du NORAD et l'intégration prochaine de celui-ci dans les plans de guerre nucléaire américains,<sup>3</sup> le Comité pourrait recommander l'élaboration d'un nouvel ensemble d'accords dans le cadre d'une entente administrative. Une nouvelle façon de collaborer à la défense aérienne du continent consisterait à limiter les activités au Canada du personnel militaire canadien,

ainsi que du personnel américain qui viendrait de temps à autre l'aider, sur l'invitation du Canada, au maintien d'une capacité de pré-alerte efficace à l'intention des forces stratégiques américaines, à l'interdiction d'un "accès facile" aux long-courriers de l'aviation soviétique au moment de toute attaque hypothétique de bombardiers ou de missiles de croisière "précurseurs" contre les centres de commandement américains (éventualité tout à fait improbable quoique non impossible) et au maintien de mesures de surveillance efficaces en temps de paix de l'espace aérien canadien par le gouvernement du Canada.

Il ne serait pas déstabilisateur de pouvoir compter sur trois ou quatre aéronefs du système aéroporté d'alerte et de surveillance (AWACS) et sur une aide supplémentaire de la part de quelques escadrons américains de F-15 opérant à partir des pistes d'atterrissage améliorées de l'Arctique, si la menace du H/AS-15 de l'ours soviétique se matérialise, tout comme la menace du "Blackjack" qui fait l'objet de longues discussions mais est contamment différée. Mais si ces menaces supposées ne se réalisent pas, même les améliorations limitées de la défense active de l'Arctique que désirent actuellement les forces aériennes américaines pourraient, en théorie, réduire à néant les capacités stratégiques de représailles des long-courriers de l'aviation soviétique dans les scénarios soviétiques où les Américains attaquent les premiers. Cette perception accentuerait, même si ce

n'était que d'une façon marginale, les pressions soviétiques en faveur de la prévention. Il y a lieu de souligner que les Américains ont très peu de chances de réaliser cette capacité, puisque les planificateurs militaire soviétiques auraient toujours la possibilité de prendre pour objectifs les installations défensives du Grand Nord et de les détruire, par mesure de prévention, bien avant d'attaquer les installations offensives américaines. En cas de crise réelle, des attaques étendues menées, dans le but d'éliminer les moyens de défense, contre les bombardiers et les installations de défense contre les missiles balistiques, basées au sol ou dans l'espace, semblerait être une tactique tout indiquée, contre laquelle il n'y aurait aucune riposte efficace, si ce n'est la réaction inacceptable et absurde consistant à inciter les Américains à frapper les premiers. Le réseau de défense doit être assez perfectionné pour assurer une pré-alerte efficace, mais pas au point de représenter une menace pour les capacités de riposte soviétique.

Étant donné la forte possibilité de l'apparition d'un nouveau consensus américain appuyant la poursuite de l'escalade de la suprématie, de même qu'une capacité théorique de prévention des crises par des attaques contre les emplacements fixes de missiles balistiques intercontinentaux et les systèmes de commandement et de contrôle de l'Union soviétique, le gouvernement canadien pourrait bien juger prudent de choisir bientôt le programme



purement national de surveillance, de pré-alerte, de défense limitée et de surveillance aérienne en temps de paix considéré comme une possibilité par le Comité spécial du Sénat sur la défense nationale.<sup>4</sup> Ce n'est que de cette façon que nous pourrions, à toutes fins pratiques, prendre nos distances par rapport à la politique américaine, mais cela sans compromettre les intérêts stratégiques fondamentaux des États-Unis qui ont besoin d'être assurés que le territoire canadien ne servira pas à mettre en danger des intérêts stratégiques américains vraiment vitaux. L'objectif de la politique canadienne devrait consister non pas à nous désengager complètement, mais à prendre nos distances dans le but d'exercer une critique et une certaine influence. Les intérêts canadiens et américains en matière de sécurité sont trop interdépendants, à l'époque nucléaire, pour que nous puissions imaginer un instant qu'ils pourraient faire l'objet d'une séparation nette ou soudaine.

Le coût d'une telle approche pourrait être décourageant, surtout si les pourparlers de Genève ne mènent nulle part. Les responsabilités canadiennes pourraient alors comporter un effort indépendant et coûteux de surveillance, à partir de l'espace, de l'espace canadien qui ne serait pas pleinement intégré aux mesures actives et étendues de défense territoriale que les États-Unis pourraient décider de déployer sur leur propre territoire contre les missiles balistiques, les missiles de croisière et les bombar-

diers. L'emploi et l'amélioration de l'infrastructure industrielle à haute technologie du Canada profiterait probablement beaucoup d'une telle approche. Mais l'incidence économique des différentes options doit être reléguée au second plan dans la conception de notre défense aérospatiale du continent. Les considérations stratégiques et militaires semblent indiquer fortement que le Canada doit prendre une direction plus indépendante. La possibilité d'accepter la tendance actuelle à l'intégration complète du Canada dans les stratégies nucléaires américaines est certainement inacceptable à la plus grande partie de l'opinion éclairée du pays. Cette tendance est fondamentalement contraire à la position traditionnelle du Canada, laquelle est d'une importance critique, et consiste à rechercher un contrôle des armements nucléaires et un désarmement efficaces. En outre, elle pourrait se révéler nuisible du point de vue du maintien de la stabilité, si des systèmes défensifs actifs basés dans l'espace étaient déployés.

## Notes

---

1. Le Groupe d'études nucléaires de Harvard a assez bien compris l'essence du débat américain sur l'escalade de la suprématie: "si la guerre éclate

entre l'Union soviétique et les États-Unis, il serait dans l'intérêt des Américains d'empêcher les Soviétiques de tirer profit de leurs décisions de procéder à une escalade de la guerre. L'escalade échappe à un contrôle complexe, mais on doit s'efforcer de la maîtriser. Deux politiques de contrôle de l'escalade ont été étudiées par les stratèges américains. La première consiste à posséder des capacités de poursuite de l'escalade: des forces qui peuvent continuer la guerre au niveau choisi par l'ennemi. L'on espère ici que cette capacité empêcherait les Soviétiques d'étendre une guerre en cas d'échec de la dissuasion. L'autre politique, l'escalade de la suprématie, consiste à posséder la supériorité à tous les niveaux de combat possibles. Étant donné que cette supériorité transférerait le fardeau du risque de l'escalade aux Soviétiques, s'il déclenchaient la guerre, on espère que l'escalade garderait les guerres limitées, si elles se produisaient et réduirait au minimum leur probabilité." Living With Nuclear Weapons, (Toronto, New York, Londres, Sydney: Bantam, 1983), p. 147 et 148. Ce dont ce court sommaire ne tient pas compte est également important: de nombreux stratèges américains estiment que la supériorité nucléaire stratégique est d'importance critique si l'on veut que la volonté américaine d'engager des forces contre l'Union soviétique conserve quelque apparence de crédibilité.

2. Sur la participation active envisagée pour le NORAD à la planification



de la guerre nucléaire, voir Craig Covault, "Space Command, NORAD Merging Missile, Air and Space Warning Rules," Aviation Week and Space Technology, le 11 février 1985. Voir également l'étude faite dans Pierre Chapman, "Canada and the North American Aerospace Defense Command," documents d'étude du projet Ploughshares, 85-1, p. 12 à 19.

3. Vers le milieu d'août, le sous-secrétaire d'État à la défense (politique), M. Fred C. Ikle, a annoncé que le Pentagone avait étudié l'intégration des activités offensives et défensives des Forces armées. Voir Gwynne Dyer, "A new NORAD: Do we play a bit part or opt out?", Toronto Star, le 14 août 1985.

4. Sénat du Canada, Comité spécial sur la défense nationale, "La défense aérienne du territoire du Canada," (Ottawa: Approvisionnements et Services, janvier 1985), p. 15.

## APPENDICE "EAND-7"

## THE FRASER INSTITUTE

SIÈGE SOCIAL : 626, rue Bute, pièce 200, Vancouver (Colombie-Britannique)  
V6E 3M1, Canada. Tél. : (604) 688-0221

## EXPOSÉ PRÉSENTÉ

par

MICHAEL A. WALKER, DIRECTEUR

devant le

Comité permanent des affaires extérieures et de la défense nationale  
GOUVERNEMENT DU CANADA

à

Vancouver (C.-B.)

le 24 octobre 1985

Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de vous rencontrer aujourd'hui pour discuter des sujets essentiels qui intéressent ce comité. Je dois signaler avant tout que je comparais devant vous non pas à titre d'expert en stratégie militaire, mais en tant qu'individu s'intéressant aux affaires d'intérêt public et aux questions dont est saisi votre comité. Je tiens à préciser que mes opinions n'engagent que moi, et non les membres ou les auteurs du Fraser Institute.

Il y a quatre domaines que j'aimerais aborder : l'idéologie de la défense, la position du Canada en matière de défense stratégique, les répercussions économiques du financement de la défense, et finalement, la participation du Canada à la production nord-américaine de moyens de défense.

### **I. L'idéologie de la défense**

De toutes ces questions, la plus importante, pour moi, est celle de l'idéologie. L'idée qu'il existe un rapport entre le genre d'institutions politiques adoptées par un pays et les attitudes prônées et manifestées par ce pays à l'égard des questions militaires me semble largement acceptée. M'intéressant particulièrement à la manière dont les idées s'expriment dans les milieux intellectuels et médiatiques contemporains, je constate la notoriété de la théorie selon laquelle les tenants d'une idéologie conservatrice ont plus tendance à être des "faucons" en matière de défense et à adopter une attitude militariste que les gens de gauche.

Cette opinion se vérifie dans le discours politique autant que dans les divertissements populaires comme les films et les livres. L'image d'un D<sup>r</sup> Folamour fasciste et dément prêt à projeter sur le monde ses tendances auto-destructrices est gravé dans le psychisme nord-américain. Cette image, beau-



coup de gens voudraient en faire l'archétype du monde capitaliste. Et bien entendu, nous ne connaissons que trop bien cette autre image d'un géant militaro-industriel menaçant mais essentiel à la prospérité de la civilisation occidentale, dépendant des besoins irréguliers du capitalisme.

C'est ainsi qu'au moment d'aborder ce genre de questions devant votre comité, nous constatons que, dans une large mesure, notre propos est déformé par des idées et des jugements préconçus.

En réalité, il n'existe aucun rapport entre le militarisme et l'idéologie à travers laquelle sont informées les institutions politiques d'un pays. Cela apparaît clairement dans les renseignements réunis chaque année par le British Institute for Strategic Studies et l'U.S. Arms Control and Disarmament Agency. Chacune de ces organisations produit des chiffres très semblables sur le degré de militarisation des habitants de divers pays. Dans le tableau ci-après, je présente le taux de militarisation, c'est-à-dire le nombre de militaires en service actif à plein temps pour 1 000 habitants dans un grand nombre de pays.

Il apparaît clairement que les pays ayant officiellement une idéologie marxiste ont tendance à connaître un taux de militarisation près de deux fois plus élevé que les autres.

Je suis le premier à admettre qu'il s'agit là d'une mesure très grossière du rapport existant entre idéologie et attitude à l'égard du militarisme. Mais aucun fin raisonnement, aucune objection me venant à l'esprit ne suffisent à infirmer le fait que les pays marxistes ont un pourcentage presque deux fois plus élevé de militaires à plein temps par habitant que les autres. En fait, dans ces pays, il y a en moyenne 13,3 militaires à plein temps pour 1 000 habitants, contre 7,18 dans les pays non marxistes.

## MILITARISATION ET IDÉOLOGIE

## Pays non marxistes choisis

## Pays marxistes

Taux de mi-  
litarisation Taux de mi-  
litarisation  
corrige

Taux de mi-  
litarisation Taux de mi-  
litarisation  
corrige

## Hémisphère occidental

États-Unis	9,1	4,6
Canada	3,3	-0,9
Mexique	2,0	0,4
Guatemala	2,3	2,8
Honduras	3,9	5,7
El Salvador	5,4	6,8
Costa Rica	1,5	2,6
Colombie	2,6	2,6
Venezuela	3,2	1,1
Brésil	3,6	2,7
Argentine	6,0	3,9
Chili	10,3	9,2

## Europe

Royaume-Uni	5,8	2,0
France	8,9	4,7
Allemagne de l'Ouest	7,8	3,6
Suède	8,4	3,7
Suisse	3,6	-1,3
Autriche	5,3	1,5
Italie	6,9	3,8

## Moyen-Orient

Israël	46,2	43,4
Turquie	13,2	13,5
Jordanie	19,7	19,8
Egypte	10,0	11,7
Arabie Saoudite	5,4	0,5
Iran	11,4	11,0
Libye	16,7	19,8

## Afrique

Afrique du Sud	2,3	0,9
Nigeria	1,6	2,3
Ghana	1,0	0,3
Zaïre	0,9	5,3
Liberia	3,5	5,8
Soudan	3,3	5,3

## Asie

Japon	2,0	-2,0
Inde	1,6	5,3
Indonésie	1,7	3,7
Thaïlande	4,8	6,1
Taiwan	27,2	25,9
Australie	4,8	0,5
Philippines	3,0	4,3

Albanie	18,9	19,6
Algérie	6,0	5,2
Allemagne de l'Est	14,0	10,0
Angola	6,4	7,1
Bénin	0,8	4,1
Birmanie	4,9	9,3
Bulgarie	19,7	17,6
Cap-Vert	10,0	12,9
Chine (Rép. populaire)	4,3	5,9
Congo	10,0	10,4
Corée du Nord	38,0	39,1
Cuba	23,5	22,7
Ethiopie	8,2	12,9
Guinée	3,2	6,4
Guinée-Bissau	5,0	9,4
Hongrie	10,5	7,5
Irak	32,1	31,7
Laos	15,8	21,6
Madagascar	2,2	5,3
Mongolie	21,2	21,6
Mozambique	1,6	4,4
Nicaragua	27,8	28,7
Pologne	11,9	9,3
Roumanie	10,5	8,1
Somalie	8,9	12,0
Syrie	30,9	30,4
Tanzanie	2,7	6,1
Tchécoslovaquie	13,8	10,0
Union soviétique	16,3	13,3
Vietnam	21,5	25,8
Yémen du Sud	12,5	14,8
Yougoslavie	10,9	9,3

## Moyenne pour 32 pays

marxistes : 13,3 14,1

## Moyenne pour 39 pays

non marxistes : 7,2 6,2

Le taux de militarisation est le nombre de militaires en service actif à plein temps pour 1 000 habitants (chiffres de 1982). Le taux de militarisation corrigé est fondé sur le rapport entre la richesse nationale et le taux de militarisation. Le chiffre donné pour chaque pays représente l'écart entre le taux réel de militarisation et celui auquel on pourrait s'attendre en tenant compte de son niveau de richesse.

Source : World Military Expenditures and Arms Transfers, 1972-1982, U.S. Arms Control and Disarmament Agency (Washington, 1984). Établi par James Payne pour la Reason Foundation.

Le principal enseignement qu'on peut tirer de ces chiffres, c'est qu'il est faux que les préoccupations militaires ou le maintien de forces armées importantes soient une caractéristique des régimes généralement considérés comme de droite. Cela apparaît clairement si l'on considère les extrêmes du spectre politique, et qu'on compare, par exemple, le Chili, pays totalitaire de droite, avec des pays comme Cuba ou le Nicaragua, dictatures de gauche. L'importance des forces armées, dans ces deux pays, est plus de deux fois celle du Chili. (De plus, ces chiffres invalident le raisonnement voulant que Cuba et le Nicaragua sont plus fortement militarisés en raison d'une menace venant de l'intérieur ou de l'extérieur. Cela est évident si l'on compare le cas de ces pays avec celui du Salvador, par exemple, dont le taux de militarisation représente moins d'un cinquième de celui du Nicaragua, bien que le Salvador fasse également l'objet de menaces intérieures et extérieures.)

Même s'il plaît à certains, et même à des membres de ce comité, de donner un ton idéologique aux discussions sur les choix militaires du Canada, je pense que les faits concernant la situation militaire actuelle dans le monde devraient nous convaincre que de tels liens ne sont pas faciles à établir. Ces faits démontrent de plus que la militarisation est essentiellement une préoccupation des régimes marxistes. Que ceux qui jugent le marxisme incompatible avec les idéaux politiques canadiens en prennent bonne note.

La prédominance de taux élevés de militarisation parmi les régimes marxistes devrait porter les membres de ce comité à considérer soigneusement les sympathies et les intentions qui motivent les protagonistes d'affaires telles la limitation des armements ou les initiatives de défense stratégique. On nous pardonnera notre scepticisme et notre confusion lorsque nous découvrons ce que peut impliquer le nombre d'ICBM, de têtes nucléaires et de satellites possédés respectivement par l'URSS et les États-Unis. La raison pour laquelle



un pays comme la Mongolie, entourée de nations soeurs, marxistes elles aussi, entretient une armée 8,4 fois plus importante que le Canada, laisse moins de place à l'ambiguïté. Les habitants de la Mongolie savent, comme l'apprennent ceux du Nicaragua, que des régimes qui cherchent à imposer une vision unique d'une "société juste" ont besoin d'un déploiement de force considérable pour assurer la conformité.

Je demanderai par conséquent aux membres du comité de tenir compte, dans ses délibérations, du rapport existant entre idéologie et militarisme.

## **II. La stratégie canadienne de défense dans un contexte nucléaire**

Du point de vue de l'économiste, le premier rôle du gouvernement est de protéger le pays de ce qui menace l'ordre social, de l'intérieur comme de l'extérieur. Comme on le sait, bon nombre de mes collègues prétendent que le maintien d'un cadre juridique et d'un système de défense est la seule fonction que devrait assumer l'État dans un monde idéal. Cette vision limitative du monde ne laisse bien sûr pas de place au militarisme interventionniste ou expansionniste impliquant l'agression d'États non agresseurs.

À mon avis, il faut maintenir une force de défense car, si le Canada ne fait preuve, par tradition ou par intérêt, d'aucun expansionnisme agressif, on ne peut en dire autant d'autres pays du monde. Prétendre que le maintien d'une force militaire de défense n'est pas pleinement justifié au Canada serait méconnaître grossièrement la réalité.

Et même sans cette justification, le rôle historique du Canada dans le maintien de la paix et sa présence non menaçante dans l'alliance occidentale suggéreraient le maintien d'une force militaire sérieuse et bien entraînée. La détermination de l'importance de cette force relève de considérations autant stratégiques que politiques. Il me serait difficile de commenter utile-

ment cette question, n'étant ni stratège militaire ni politicien, et n'ayant à cet égard aucun sens de la volonté populaire.

Il me semble important de reconnaître que, d'un point de vue économique, la défense fait partie de ce que les économistes appellent les "biens publics". À ce titre, elle ne peut être assurée par le marché, et il n'existe pas sur le marché de mécanismes évidents permettant aux Canadiens de signifier efficacement leur volonté d'investissement dans une force militaire. Autrement dit, nous avons affaire à un cas classique où, pour exprimer l'importance des effectifs militaires et des moyens de défense dont ils souhaitent voir l'État les doter, les Canadiens doivent avoir recours essentiellement à l'appareil politique.

Ceci étant dit, une question se pose quant au rôle fondamental de protection que le gouvernement est censé assurer dans le contexte nucléaire où se prennent aujourd'hui les décisions militaires. Cette question est celle de la défense stratégique ou défense contre les attaques nucléaires.

Seul le plus naïf des idéalistes pourra prétendre que les grandes métropoles canadiennes ne sont pas la cible des missiles soviétiques. Comme nous cohabitons avec les Américains sur le continent nord-américain, que nous ayons ou non des liens militaires étroits avec nos voisins, nous serons considérés par les Russes comme des alliés potentiels des États-Unis ou, dans le cas d'un conflit généralisé, comme les complices, volontaires ou non, de l'effort de guerre américain. Autrement dit, quelle que soit notre position, nous devons supposer que, du point de vue des Soviétiques, nos agglomérations urbaines sont et doivent être des cibles en cas d'attaque nucléaire.

Pour assumer ses responsabilités en la matière, le Canada doit donc mettre au point une stratégie lui permettant d'assurer une défense minimum de la vie et de la propriété dans le pays. Non pas que nous puissions nous défendre

en cas de conflit généralisé entre les États-Unis et l'URSS. Une telle protection est impossible, du moins pour l'instant. Un conflit nucléaire généralisé aurait des conséquences désastreuses pour la société canadienne, quelle que soit notre position en matière de défense. Mais entre la position du genre "Il n'y a rien à faire de toute façon, alors à quoi bon?" et un engagement total à l'égard d'un programme de défense stratégique, il existe un grand nombre de solutions intermédiaires, dont certaines ont du bon.

À mon avis, la meilleure de ces solutions pourrait être mise au point en considérant que, d'un point de vue pratique, le danger le plus grave, étant donné la menace des missiles soviétiques sur le Canada, est le risque d'un déclenchement accidentel. Ce risque est celui qui inquiète le plus les Canadiens, qui ne peuvent se faire à l'idée de l'anéantissement nucléaire. Il y a aussi, bien sûr, la possibilité de l'utilisation, par une organisation terroriste, d'un missile nucléaire pour intimider notre pays ou d'autres.

Actuellement, le Canada ne dispose d'aucune protection contre une telle éventualité. Étant donné la proportion relativement importante du produit national brut affectée chaque année aux dépenses militaires, nous avons, je pense, le droit de nous poser la question : pourquoi cette protection n'existe-t-elle pas? D'abord, elle est techniquement réalisable, elle garantirait au Canada une position purement défensive, ne pouvant être considérée comme agressive ou menaçante, et, de plus, elle existe déjà en Union soviétique, pour la protection de Moscou.

Nous devrions voir à nos propres intérêts et commencer immédiatement à adapter ce type de technologie à notre système de défense, afin de nous protéger contre la destruction accidentelle des êtres vivants et de la propriété. Contrairement à celui de l'Union soviétique, le système de défense canadien pourrait être non nucléaire, grâce aux progrès récents de la technologie, qui



permettent la destruction non nucléaire des missiles approchants. Comme vous le savez sans doute, les systèmes classiques de défense anti-missiles ne font pas appel aux rayons laser ou de particules, mais à une technologie standard.

Il se peut que d'un point de vue technique, ce genre de défense soit plus facile à réaliser à l'échelle du continent, donc en collaboration avec les États-Unis. Dans ce cas, nous devons persuader nos alliés nord-américains de coopérer à cette entreprise et de se mettre rapidement à employer ces moyens de défense. Comme on le sait pertinemment, les États-Unis, pour l'instant, ne se sont engagés qu'à étudier la possibilité de tels systèmes.

Il y a d'ailleurs un aspect économique des questions de défense stratégique dont j'aimerais vous entretenir. Il se peut que vous y ayez déjà songé, auquel cas je m'excuse d'enfoncer des portes ouvertes. L'idée est très simple : lors de l'évaluation de l'Initiative de défense stratégique et du rôle que peut y jouer le Canada, nous devons reconnaître qu'en dernière analyse, son succès se mesurera en termes économiques. Il se trouve simplement que si le coût marginal des armements défensifs est inférieur à celui des armements offensifs, l'Initiative de défense stratégique va distancer toute autre option, indépendamment de notre opinion actuelle sur son intérêt. Comme nous avons pu l'observer dans le cas des armements offensifs de destruction totale (c'est-à-dire les bombes nucléaires et à hydrogène), une fois sorties des cartons, les idées de ce genre sont difficiles à remettre en veilleuse. Ayant pris conscience qu'une défense stratégique pourrait être plus économique qu'un système offensif, l'humanité pourrait bien être au bord d'une course aux armements défensifs, de beaucoup préférable à la position offensive actuelle.

### **III. Les répercussions économiques du financement de la défense**

Une question se pose souvent : celle des répercussions des dépenses militaires

sur l'ensemble de l'économie. Certains prétendent que si l'État augmente les crédits affectés à la défense, cela va relancer l'économie, l'emploi et la production. Les effets secondaires de ces dépenses sur l'économie auraient donc un avantage supplémentaire.

Je tiens à préciser que je suis tout à fait contre cette opinion. Un nombre de plus en plus élevé d'économistes estime que, sauf dans des circonstances très exceptionnelles, l'accroissement des dépenses de l'État n'a aucun effet sur le niveau global de l'emploi ou de la production. Personnellement, je préciserai : aucun effet positif, car il semble prouvé que le processus global d'affectation de crédits par l'État ait une action délétère et sur l'emploi et sur la production.

La raison du phénomène est fort simple : le budget de l'État doit être financé. Il n'existe pas de solution miracle pour graisser les rouages de l'économie. Tout l'argent dépensé par l'État vient en premier lieu du secteur privé. C'est-à-dire que les capitaux servant à financer le secteur public ont pour origine les poches des contribuables canadiens qui, sinon, auraient dépensé ou investi cet argent autrement.

Donc, si votre comité a de nombreuses raisons d'approuver les crédits affectés à la défense - et je vous en ai déjà cité quelques-unes -, il ne faut pas compter parmi celles-ci un quelconque effet positif sur le niveau global de l'emploi et de la production au Canada.

Plutôt que de donner une réelle impulsion à l'économie, les crédits à la défense amènent la redistribution du pouvoir d'achat du secteur privé vers le secteur public. Le processus de cette redistribution peut cependant avoir des effets économiques véritables du fait de l'incidence régionale du retrait du pouvoir d'achat du secteur privé et de son redéploiement dans le secteur public. Par exemple, une diminution du pouvoir d'achat due à un impôt supplé-

mentaire dans les provinces de l'Ouest pour aider aux dépenses militaires, disons, au Québec ou en Nouvelle-Écosse, aurait bien évidemment pour effet de réduire l'activité économique dans l'Ouest et de l'augmenter dans ces endroits. Il est clair que si on inversait le schéma du pouvoir d'achat, les conséquences économiques seraient également inversées.

Le fait que les dépenses militaires ont pour conséquence une répartition régionale modifiée peut influencer sur l'idée que les dépenses militaires ont un effet nul sur l'emploi et la création de revenus. Si, par exemple, l'impact effectif de la nouvelle répartition consiste à enlever du pouvoir d'achat aux régions qui ont un taux de chômage supérieur à la moyenne et un potentiel non employé pour l'augmenter dans d'autres régions du pays qui ont un taux de chômage moyen ou inférieur à la moyenne et un important potentiel, l'effet économique des dépenses militaires sera annulé par l'augmentation des prix de ces ressources relativement rares dans la région. Cela prouve nettement que si on veut arriver à annuler les effets économiques des dépenses militaires, il faut procéder avec prudence à la répartition de ces dépenses. Ces considérations vont d'ailleurs dans le sens de l'intérêt que professe le gouvernement fédéral pour le développement économique régional.

Pour résumer, il faut dire que les dépenses militaires devraient être considérées comme un débit et non comme un crédit pour la société canadienne, et si on accepte volontiers de supporter ces frais pour maintenir un système de défense, on ne devrait en aucun cas justifier l'importance des dépenses militaires par leurs effets secondaires positifs sur le plan économique.

#### **IV. La participation à la production nord-américaine de moyens de défense**

Si, dans l'optique canadienne, il faut évaluer les dépenses militaires comme un débours pouvant être calculé en fonction des autres biens et services aux-



quels on doit renoncer pour elles, tel n'est pas le cas des dépenses militaires faites par d'autres pays pour un matériel fabriqué au Canada. C'est là une considération très importante pour ce qui est des dépenses faites par les États-Unis pour du matériel de défense pouvant être fourni à partir de ressources canadiennes en vertu de l'Accord nord-américain de production de moyens de défense.

D'un strict point de vue économique, augmenter la demande de dépenses militaires aux États-Unis ne diffère en rien d'augmenter la demande de logements ou d'automobiles. Ces deux dernières demandes ont une répercussion au Canada sous forme de demande de biens et services que nous produisons dans notre pays et sont source d'activité économique et d'emploi chez nous.

L'une des préoccupations centrales du gouvernement à l'heure actuelle, et fort vraisemblablement de tous les gouvernements du monde, porte sur les avantages que l'on peut tirer d'accords de libre-échange entre pays. Pour l'instant, l'Amérique du Nord est, à toutes fins utiles, une zone de libre-échange pour la production des moyens de défense dans tous les secteurs, sauf les aliments et la construction. Pour le Canada, l'appartenance à une telle zone de libre-échange est évidemment profitable et, dans la mesure où le gouvernement encourage le développement économique, quel qu'il soit, il devrait sans aucun doute renforcer cet accord de libre-échange.

On peut bien sûr voir des objections à l'appartenance à une zone de libre-échange si l'on considère que les entreprises militaires sont des activités immorales en soi et que le commerce de matériel militaire est mauvais; le Canada ne devrait donc pas y prendre part.

Un tel jugement comporte plusieurs considérations dont la notion de morale individuelle et de rôle correspondant du gouvernement à cet égard, n'est pas la moindre. Or, de quelque manière que l'on conçoive ces questions mora-

les, il me semble important de rester logique avec soi-même. Par exemple, si nous estimons mauvais de produire du matériel de défense parce que nous croyons que le militarisme est mauvais en soi; nous devrions appliquer ce même jugement à notre participation à la production nord-américaine des moyens de défense et à l'aide que nous fournissons aux pays qui cherchent à maintenir un taux de militarisation élevé. Si nous n'agissons pas selon cette logique, notre morale n'est qu'une morale de convenance et non un ensemble cohérent de principes moraux.

Il est également important de reconnaître explicitement les facteurs qui entrent en jeu dans tout jugement moral de cet ordre. Il nous en coûterait de ne pas profiter du commerce de la production nord-américaine des moyens de défense. Cela impliquerait un taux de chômage plus élevé pour les Canadiens avec les pertes personnelles et familiales correspondantes. Il y a là une question d'équilibre moral, mais il est fort à craindre que le gouvernement ne soit pas en mesure de le percevoir.

On pourrait faire des remarques analogues concernant la réaction du gouvernement aux pressions exercées par les Canadiens des classes moyennes supérieures en matière de défense au sens large. Ceux qui, comme les Concerned Scientists and Physicians, poussent à un non-engagement militaire ne subiront pas le contrecoup de ce désengagement qui se fera sentir chez les Canadiens qui ont des revenus plus proches de la moyenne et dont l'emploi et l'avenir sont pratiquement liés aux industries de production des moyens de défense. Le gouvernement doit le reconnaître explicitement et adopter une attitude pragmatique, réaliste envers la défense et la production des moyens de défense, comme la Suède et la France dont la politique a souvent fait l'admiration des Canadiens et de leur gouvernement.

"Canada and the "Star Wars" Challenge: The Strategic Defense Initiative and Canadian-American Security Relations", Aurora Papers (Ottawa: Canadian Centre for Arms Control and Disarmament, à paraître en 1985).

"The Air-Launched Cruise Missile and Canadian Arms Control Policy", Canadian Public Policy, à paraître : avec John E. Barrett.

"American Nuclear Revisionism, Canadian Strategic Interests, and the Renewal of NORAD", Behind the Headlines (Toronto: Canadian Institute of International Affairs, avril 1982), 32 pages.



APPENDICE "EAND-8"

LE CANADA ET NORAD

- une analyse critique -

présenté au

Comité permanent  
des

Affaires extérieures et de la Défense nationale

Université de la Colombie Britannique  
Students for Peace and Mutual Disarmament

le 24 octobre 1985

## COLLABORATEURS

Le présent mémoire est le fruit des efforts collectifs des personnes énumérées ci-dessous. L'astérisque indique les personnes qui ont présenté le mémoire aux audiences du Comité.

- \* - Chris Corless (Relations internationales)
- Chris Fraser (Biologie)
- \* - Francis Furtado (Science politique)
- Mike Joy (Génie)
- Brenda Milne (Psychologie)
- \* - Bev Olds (Commerce)
- Jim Poon (Science politique)
- Doug Schmidt (Science politique)
- Lisa Woudzia (Philosophie)

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	
1 Historique du NORAD.....	
2 La nouvelle doctrine stratégique des États-Unis.....	
3 Les changements au sein du NORAD: en contradiction avec les objectifs canadiens.....	
3.1 L'intégration à la défense stratégique.....	
3.1.1 La défense aérienne active du NORAD comme complément à la Guerre des étoiles.....	
3.1.2 Le NORAD: le quartier général de la défense stratégique.....	
3.2 Le NORAD et les systèmes anti-satellites.....	
3.3 Le NORAD et la guerre nucléaire.....	
4 Le rôle du Canada dans la défense de l'Amérique du Nord..	
4.1 Les forces aérobie stratégiques des Soviétiques.....	
4.1.1 Le bombardier Blackjack.....	
4.1.2 Les missiles de croisière soviétiques.....	
4.2 Solutions et recommandations pour le Canada.....	
Première solution: Renégociation de l'accord du NORAD - fonction d'alerte avancée.....	
Deuxième solution: Adoption d'un rôle de surveillance autonome du Nord pour le Canada.....	
Autres recommandations.....	
Bibliographie.....	



## Introduction

Depuis 25 ans, le Canada appuie le Commandement de la défense aérienne de l'Amérique du Nord (NORAD) parce qu'il est convaincu que celui-ci contribue à une dissuasion réciproque stable et par conséquent à la prévention de la guerre nucléaire. Toutefois, les politiques stratégiques des États-Unis, que le NORAD applique, ont changé, redéfinissant par le fait même l'influence du Canada sur la stabilité stratégique. Beaucoup de fonctions du NORAD ne concordent plus, ou sont en voie de ne plus concorder, avec les objectifs manifestes du Canada, savoir, l'appui d'un "système de dissuasion réciproque stable" (1) et la promotion du contrôle des armements et du désarmement. (2) Le Canada doit donc résoudre ces questions avant de décider de l'opportunité de prolonger l'Accord NORAD.

Pour replacer notre analyse dans son contexte, nous commencerons par revoir l'historique du NORAD et l'évolution de la stratégie nucléaire des États-Unis. Nous examinerons ensuite les changements qui se sont produits dans le NORAD, y compris son intégration à la défense stratégique des États-Unis (et à l'Initiative de défense stratégique) et son inclusion dans les moyens de défense anti-satellite et les stratégies américaines de lutte contre la guerre nucléaire, éléments qui sont tous

contraires aux objectifs manifestes du Canada. Dans la dernière partie, après avoir présenté dans ses grandes lignes la menace soviétique qui plane sur l'Amérique du Nord, nous présenterons les diverses solutions de rechange en ce qui concerne la participation future du Canada à la défense du continent, solutions qui tiennent compte de la réalité stratégique et qui concordent avec l'appui du Canada pour la dissuasion stable et les efforts en vue de réduire le risque de guerre nucléaire.

## 1 Historique du NORAD

Vu la croissance de la puissance aérienne stratégique de l'Union soviétique, dans les années 1950, la sécurité de l'Amérique du Nord s'est trouvée, pour la première fois, gravement menacée par les armements nucléaires. En réponse à cette menace, les États-Unis ont accordé une importance accrue à la défense aérienne du continent.

Au Canada, cela a résulté en la construction de la ligne DEW entre 1954 et 1957. Puis, en 1958, trois facteurs ont incité le Canada à conclure avec les États-Unis l'accord sur le Commandement de la défense aérienne de l'Amérique du Nord (NORAD): (1) la reconnaissance des menaces que l'Union

soviétique représentait pour la sécurité, (2) la nécessité de sauvegarder la souveraineté en garantissant au Canada un rôle dans la planification de la défense du continent, étant donné que les États-Unis iraient sans doute de l'avant, avec ou sans le Canada, et (3) la reconnaissance du fait que la défense aérienne de l'Amérique du Nord ne pourrait être efficace que si les capacités de défense aérienne des deux pays étaient intégrées en un seul commandement.

Le NORAD exerce actuellement les responsabilités suivantes: l'alerte avancée et l'évaluation d'une attaque par missiles balistiques; la surveillance spatiale, le repérage des satellites artificiels et l'alerte en cas de menace à des engins spatiaux; la surveillance de l'espace aérien nord-américain afin de détecter et d'identifier les aéronefs inconnus et de fournir une défense limitée contre une attaque par bombardiers. (3) Le NORAD joue également un rôle clé en ce qui concerne la commande et le contrôle des forces nucléaires. Comme le dit William Arkin, analyste américain bien connu en matière de défense: "le poste de commandement souterrain du NORAD (Cheyenne Mountain Complex) et le Commandement aérien stratégique sont les centres 'extérieurs' indispensables à la prise de décision et au contrôle en matière d'armement nucléaire, les systèmes supérieurs servant de point central pour le traitement de l'information venant des nombreux systèmes inférieurs." (4)



activement la tenue de négociations sur le contrôle des armements." De plus, la majorité des membres du Comité ont recommandé que "le gouvernement demeure fermement engagé à respecter la lettre et l'esprit du Traité de 1972 sur les missiles anti-missiles balistiques traité essentiel au maintien de l'ordre et de la stabilité à l'échelle internationale." (21) Ce traité interdit explicitement la mise au point, l'essai et le déploiement de tout système de défense à missiles balistiques ou des composantes de celui-ci si ce n'est un système extrêmement limité au sol. Autrement dit, le Comité recommande une optique fondamentalement opposée à la mise au point de tout système de défense stratégique.

Les éléments de preuve présentés montrent clairement le lien qui existe entre le NORAD, le Système d'alerte du Nord, l'initiative de défense stratégique et les plans de défense stratégique des États-Unis en général. Compte tenu de la décision prise par le gouvernement de ne pas participer au projet de la guerre des étoiles, il est tout à fait logique que le Canada évite de participer ou de jouer un rôle quelconque au sein du NORAD d'une manière qui appuierait les plans de défense stratégique des États-Unis.

Recommandation: Le Canada doit éviter de participer, par le biais du NORAD, à l'initiative de défense stratégique ou à tout autre plan de défense stratégique des États-Unis, y compris ceux

qui supposent la défense active au moyen de bombardiers. Le Canada doit faire explicitement connaître son opposition à ces mesures tout en réaffirmant son appui du niveau minimum de recherches nécessaires pour être sur un pied d'égalité avec les Soviétiques. Le Canada devrait exercer de fortes pressions pour obtenir une révision approfondie et un raffermissement du Traité (ABM).

### 3.2 Le NORAD et les systèmes anti-satellites

L'intégration progressive du NORAD et du commandement spatial garantira au NORAD un rôle dans le système anti-satellites américain qui est en voie de mise au point. Les essais sur ces systèmes seront gérés par le Centre des opérations de la défense aérienne du NORAD (auquel sont stationnés les effectifs canadiens). De plus, l'aéronef F15 qui servira à lancer les armes anti-satellites sera le même appareil qui servira à la défense aérienne et relevera par conséquence de la surveillance directe du NORAD.(22)

Les armes anti-satellites américaines sont déjà plus avancées que celles des Soviétiques. Si l'on ajoute à cela le fait que les États-Unis dépendent davantage des satellites, il semble être dans l'intérêt des USA de suspendre la mise au point des systèmes anti-satellites par le biais de Traités bilatéraux.

Les satellites servent à beaucoup de fonctions essentielles à la stabilité stratégique, notamment l'alerte avancée d'une

attaque par missiles, la surveillance de l'application des accords sur le contrôle des armements, les télécommunications internationales et le commandement et le contrôle des forces militaires. La mise au point de ces systèmes anti-satellites menace par conséquent la stabilité, et leur utilisation, en période de crise, pourrait grandement accroître le risque d'une guerre nucléaire. Si le NORAD se lance dans les armements anti-satellites, le Canada fera de même, minant ainsi sa crédibilité en tant que conciliateur. Le Canada a traditionnellement prôné l'utilisation pacifique de l'espace et ne devra pas se laisser embarquer dans les systèmes anti-satellites par le biais du NORAD.

Recommandation: Le Canada devrait éviter de participer, par le biais du NORAD, à la mise au point d'armes anti-satellites ou à la planification de conflits anti-satellites. Il devrait exhorter les États-Unis à imiter les Soviétiques et à imposer un moratoire sur l'essai des systèmes anti-satellites et prôner la négociation d'un Traité interdisant l'essai, la mise au point et le déploiement d'armes anti-satellites.

### 3.3 Le NORAD ET LA GUERRE NUCLÉAIRE

Par sa participation à l'IDS et à la mise au point du système anti-satellite, le NORAD contribue aux stratégies de guerre américaines. Alors que selon le principe de la destruction réciproque assurée les armes nucléaires ne



seraient jamais utilisées, "le NORAD fournit des mesures de réaction adaptables"(23), comme le déclarait un ancien commandant en chef du NORAD, le général Hartinger.

Au lieu de donner simplement une alerte en cas d'attaque, aux fins de dissuasion réciproque, le NORAD/USAF Space Command diffusera des renseignements avant, pendant et après une attaque nucléaire. Ce nouveau rôle concorde avec la théorie selon laquelle il est possible de livrer une guerre nucléaire pendant une certaine période, d'y survivre et même d'en sortir vainqueur. Toutefois, cela est contraire à l'avis du Canada qui estime que "il ne peut y avoir de vainqueur dans une guerre nucléaire".(24)

À l'achèvement de leur Programme de modernisation stratégique, les États-Unis auront la capacité (théorique) de faire une première attaque de contre-force fructueuse contre les missiles au sol et les postes de commandement soviétiques, grâce à la précision et au perfectionnement d'armes tels les missiles MX et Trident D-5 et au Système de positionnement global NAVSTAR. C'est dans ce contexte que les capacités actuelles et futures du NORAD prennent de l'importance.

Alors que des mesures de défense contre une première attaque soviétique seraient inutiles (parce qu'elles pourraient

être facilement neutralisés par le grand nombre d'ogives, de leurres et d'autres contre-mesures), un système de défense contre des mesures de représailles serait beaucoup plus efficace. Cela est fondé sur le raisonnement suivant: si une première attaque de contre-force américaine était fructueuse, de 90 à 95% des forces au sol soviétiques seraient détruites. Les autres 5% seraient relativement peu nombreuses et seraient par conséquent plus faciles à détruire grâce à des mesures de défense qui seraient pleinement opérationnelles et prêtes à une attaque (contrairement à ce qui se passerait en cas de première attaque soviétique). Les bombardiers soviétiques qui auraient survécu à l'attaque pourraient alors être détruits par les mesures de défense anti-bombardiers/missiles de croisière du NORAD. Autrement dit, les États-Unis pourraient combattre et "prévaloir" dans une guerre nucléaire.

Ce rôle éventuel est à la source des craintes des Soviétiques. Ces derniers croient que le NORAD et le système de défense stratégique serviront à faire valoir les capacités de combat nucléaires des États-Unis. Ils pourraient donc être plus portés à adopter le principe du lancement sur alerte, ce qui ferait dépendre notre sécurité des systèmes informatiques soviétiques, lesquels sont beaucoup moins perfectionnés et fiables que ceux des États-Unis. De même, l'idée que les

Soviétiques se font de notre intention d'attaquer pourrait les inciter à attaquer en période de crise ("utilisez-les ou perdez-les").

Dans l'ensemble, les capacités de contre-force en première frappe des États-Unis ont changé le rôle du NORAD. Celui-ci a délaissé le principe de la dissuasion réciproque en faveur d'une optique de guerre nucléaire, et les capacités de représailles soviétiques - et leur pouvoir de dissuasion - en sont menacées. La participation au NORAD suppose donc implicitement l'appui d'une stratégie de combat et de première frappe nucléaire extrêmement dangereuse et déstabilisante.

**Recommandation:** Le Canada doit s'en tenir à sa politique avouée d'appuyer une stratégie de dissuasion réciproque stable et des armements visant la prévention d'une guerre nucléaire plutôt que la participation à celle-ci. Le Canada devrait donc éviter de participer, par le biais du NORAD, aux stratégies américaines de contre-force de première frappe ou de combat nucléaire et devrait en outre exercer son influence pour persuader les États-Unis de mettre fin à leur mise en oeuvre de ces politiques dangereuses et déstabilisantes.

#### **4 Le rôle du Canada dans la défense de l'Amérique du Nord**

Dans cette partie, nous examinerons les bombardiers stratégiques et les missiles de croisière soviétiques pour ensuite présenter deux possibilités en ce qui concerne le rôle



futur du Canada dans la défense de l'Amérique du Nord, en tenant compte des capacités soviétiques et de la politique traditionnelle du Canada d'appuyer le principe de la dissuasion réciproque stable et les efforts visant à réduire la menace d'une guerre nucléaire.

#### 4.1 LES FORCES AÉROBIE STRATÉGIQUES DES SOVIÉTIQUES

Avant d'entreprendre cette analyse, il convient de signaler que c'est avant le déploiement de nouvelles armes stratégiques qu'il convient de contrecarrer celles-ci, par le biais d'accords vérifiables sur le contrôle des armements. Les nouveaux bombardiers et missiles de croisière stratégiques des Soviétiques ne sont qu'un exemple de plus d'armements issus de progrès technologiques de nos alliés occidentaux qui viennent nous hanter lorsqu'ils sont repris par les Soviétiques.

Toute analyse objective du rôle du NORAD doit comporter une évaluation de l'Union soviétique. Mais il est difficile de déterminer la menace posée par celle-ci étant donné qu'il faut presque deviner les intentions, qui ne sont vraiment pas explicites pour des observateurs de l'extérieur. Cette difficulté est bien évidente lorsque l'on tente d'expliquer les

systèmes d'armements qui constituent la menace aérienne de l'URSS, savoir le bombardier intercontinental Blackjack et les missiles de croisière, qui ne semblent pas concorder avec la stratégie soviétique.

#### 4.1.1 Le bombardier Blackjack

Bien que nous ne possédions guère de renseignements sur le Blackjack et que les cotes de rendement ne soient que des approximations, il semble s'agir d'une arme effroyable véritablement dotée d'une portée intercontinentale.(25) Depuis Khrouchtchev et l'adoption des missiles balistiques intercontinentaux, le bombardier de longue portée n'occupe pas une place importante dans les plans militaires des Soviétiques. Ces derniers ont maintenu une flotte de 156 aéronefs Bear et Bison des années 1950, mais ceux-ci, à part de servir de plate-forme pour les missiles de croisière, ne constituent pas une grande menace. Il y a en outre en service près de 260 Backfires Tu-26, mais leur rayon d'action de 6470 km n'est plus conforme aux spécifications originales et ne peut être accru en raison d'un accord conclu entre les Soviétiques et les États-Unis au moment de la signature du Traité SALT II.(26)

Les Soviétiques semblent accorder moins d'importance aux appareils à long rayon d'action et un rôle plus prépondérant aux aéronefs à portée moyenne. Les Bear, Bison, Backfire et Blackjack peuvent tous être utilisés comme plate-forme de missiles de croisière ce qui leur permet de frapper à l'intérieur de l'Amérique du Nord. Il semble toutefois étrange de concevoir un appareil aussi complexe que le Blackjack simplement pour l'utiliser comme plate-forme de missiles de croisière, étant donné notamment les capacités de pénétration à basse altitude prétendue de cet aéronef.

Le Blackjack pourrait servir à nombre d'autres utilisations. Ces dernières années, les stratégestes soviétiques, tout en continuant de reconnaître la primauté des armements nucléaires, semblent avoir envisagé la possibilité d'une période prolongée de guerre classique, pendant laquelle le Blackjack pourrait justement être utilisé. (Son rayon d'action lui permettrait par exemple de servir à une attaque contre la navigation dans la Mer du Nord, ce que le Backfire ne peut faire.) Le Blackjack pourrait aussi servir d'élément de négociation au cours des prochains pourparlers sur le contrôle des armements ou encore comme tactique pour détourner les budgets militaires de l'Ouest vers le secteur depuis longtemps oublié de la défense aérienne.(27)



Même si l'on ne connaît pas l'importance réelle du Blackjack, il est difficile d'imaginer que cet aéronef soit utilisé autrement que dans une seconde attaque. Comme la stabilité du principe de la dissuasion réciproque est accrue par des forces de seconde frappe à grande capacité de survie, le fait de comprendre les capacités du Blackjack ne nous obligera pas nécessairement à prendre de nouvelles mesures de défense contre cet appareil.

#### 4.1.2 Missiles de croisière soviétiques

L'évolution des missiles de croisière soviétiques suit à peu près celle des missiles américains. Les Soviétiques ont abandonné la technologie du missile de croisière qu'ils avaient mis au point dans les années 1950 (en ne conservant que les missiles de croisière à armement classique destinés à arrêter les forces aériennes américaines) en faveur des ICBM. Ces armements ont été ré-introduits, mais en nucléaire, lorsque les progrès technologiques ont permis d'accroître la précision et le rayon d'action.

À l'heure actuelle, les Soviétiques déploient un missile de croisière air-sol (ALCM), le AS-15 (qui sert à armer les

Backfires et les Bears et qui pourrait aussi armer le Blackjack) et ils sont sur le point de déployer un missile de croisière lancé à partir de sous-marins (SLCM), le SS-NX-21. L'un et l'autre ont une portée d'environ 3 000 km.(28)

L'intérêt renouvelé pour les missiles de croisière pointés vers des cibles au sol traduit un nouvel aspect de l'optique stratégique qui s'offre aux Soviétiques. Un programme ambitieux ALCM/SLCM pourrait renforcer les tentatives des Soviétiques de limiter le déploiement des missiles de croisière américains. Ce programme permettrait aussi à Moscou de contrecarrer efficacement les déploiements de forces nucléaires de longue portée de l'OTAN de 1983. Le lancement des SS-NX-21 de la côte américaine produirait des temps lancement-cibles comparables à ceux du Pershing II. Étant donné que l'E.C.P. (Écart circulaire probable) pourrait être la moitié de celui du missile américain, il pourrait s'agir d'une arme de première frappe. Cela constituerait aussi un moyen convaincant de présenter l'argument soviétique voulant que les armes "stratégiques" ne sont pas celles qui sont lancées de la mère patrie, mais plutôt celles qui peuvent frapper celle-ci.

En même temps, un programme concerté de missiles de croisière lancés à partir de sous-marins poserait certains

problèmes techniques. Premièrement, les Soviétiques ne connaissent pas bien les problèmes de logistique qui découleraient d'un déploiement massif, loin du pays, de sous-marins armés de SLCM. De plus, ces déploiements n'avantageraient guère les dirigeants soviétiques prudents en temps de crises. Deuxièmement, les seuls sous-marins qui pourraient porter le SS-NX-21 sont les bâtiments décommandés de type américain que les Américains n'auraient aucune difficulté à détecter. (29)

Recommandation: La meilleure façon de réduire la menace éventuelle que posent les systèmes aérobie soviétiques est, comme toujours, d'appuyer des accords vérifiables de contrôle des armements. Le Canada devrait immédiatement mettre fin à son appui des travaux de mise au point des missiles de croisière.

Pour l'instant, la fonction apparente de représailles du bombardier Blackjack ne justifie pas de prendre de nouvelles mesures défensives actives contre cet appareil. Les missiles de croisière soviétiques ne posent pas encore une menace de première frappe, les déploiements massifs, surtout des missiles lancés à partir de sous-marins, doivent être empêchés par le biais de négociations. En application du principe de la dissuasion réciproque stable, le Canada devrait appuyer la mise au point et le déploiement de systèmes d'alerte avancée passifs susceptibles de détecter de façon fiable ces systèmes soviétiques.



#### 4.2 Solutions et recommandations pour le Canada

Les changements apportés à la politique stratégique des États-Unis se sont traduits par des modifications du rôle du NORAD. Au lieu d'exercer un rôle d'alerte avancée aux fins de la dissuasion réciproque, le NORAD s'est orienté vers un rôle intégré en matière de combat nucléaire déstabilisateur et de politique de contre-force première frappe. Il est aussi le centre de l'intégration actuelle au U.S. Space Command des systèmes d'alerte avancée et de défense stratégique (y compris l'initiative de défense stratégique). Ces rôles ne concordent pas avec les objectifs avoués du Gouvernement canadien, notamment son appui du principe de la "dissuasion réciproque stable". La participation canadienne à la structure actuelle du NORAD est donc injustifiable. Le Canada se voit donc placer devant l'alternative suivante:

- 1) Renégocier l'accord du NORAD pour veiller à ce que le Canada n'appuie que les fonctions de stabilisation et ne participe qu'à celles-ci,

ou

- 2) Refuser de proroger l'accord et adopter un rôle de surveillance autonome dans le Nord.

**PREMIÈRE SOLUTION: RENÉGOCIER L'ACCORD DU NORAD: FONCTION  
D'ALERTE AVANCÉE**

Si le gouvernement canadien juge souhaitable de poursuivre une collaboration de défense bilatérale avec les États-Unis par le biais du NORAD, il faudrait dresser un nouvel accord. Celui-ci servirait à garantir que le Canada joue un rôle appuyant le principe de la dissuasion réciproque stable en fournissant des systèmes d'alerte avancée pour le Canada et les États-Unis en cas d'attaque nucléaire contre l'Amérique du Nord. Le rôle du Canada serait strictement limité à cette alerte avancée. Il faudrait donc que l'accord prévoit les conditions suivantes:

- les moyens de défense par bombardiers, au Canada, resteraient limités à leur niveau actuel;
- les aéronefs intercepteurs, au Canada, serviraient à des fins d'identification et de protection de la souveraineté canadienne;
- le Canada ne participera aucunement aux travaux de recherches, de mise au point, de déploiement ou d'opération des forces de défense stratégique; à cette fin, il faudrait rétablir la clause sur les missiles anti-balistiques supprimée de la prorogation de 1981;
- les données d'alerte avancée ne seraient fournies que pour assurer la dissuasion réciproque et non pas pour les combats nucléaires ou pour les politiques de première frappe. Pour cela, il faudrait limiter la qualité des données fournies;
- le Canada ne se mêlerait aucunement d'armements anti-satellites;
- la participation canadienne aux travaux de recherches technologiques sur l'espace n'intéresserait que les systèmes de défense passifs (surveillance et vérification);
- compte tenu de la cadence et l'importance des changements qui se produisent au sein du NORAD, il faudrait renouveler l'accord à tous les quatre ans.

**SECONDE SOLUTION: ADOPTION ET MISE EN PLACE D'UN RÔLE DE  
SURVEILLANCE AUTONOME DU NORD POUR LE CANADA**

Cette seconde solution supposerait l'adoption d'un remplacement au NORAD, comme le suggérerait le Comité sénatorial sur la défense aérienne de l'Amérique du Nord:

Comme solution de rechange, le Canada pourrait établir son propre programme militaire dans l'espace, consacré aux fonctions d'alerte, de surveillance et de communication nécessaires pour assurer la sécurité nationale et favorables au maintien de la dissuasion stable.(30)

Le Comité mixte spécial du Sénat et de la Chambre des communes sur les Relations extérieures du Canada signalait que le projet de plan spatial stratégique du Canada supposerait la mise au point d'un satellite de télédétection (RADARSAT) qui pourrait:

...accroître la capacité du Canada de surveiller son territoire, de faire respecter sa souveraineté et de protéger les systèmes américains de dissuasion situés au sol.(31)

Certains membres du Comité ont en outre ajouté:

...la mise au point...d'un système spatial d'alerte, de surveillance et de communication...renforcerait notre capacité à participer aux activités de vérification dans le cadre du contrôle des armements.(32)

Le Comité faisait aussi remarquer, au sujet des techniques nécessaires pour un tel système: "ce sont là des secteurs clés de la technologie de l'avenir. Or, le Canada possède déjà dans ces domaines une compétence qui pourrait être enrichie et mise à profit."(33)

L'adoption de cette politique contribuerait aussi à renforcer la souveraineté canadienne par le biais du contrôle canadien de la surveillance de notre espace aérien.

Il serait peut-être aussi possible de réintégrer le NORAD si une administration américaine ultérieure décidait d'orienter le NORAD dans une voie autre que celle dans laquelle il est actuellement engagée.



Indépendamment de celle des deux solutions précédentes que le Canada choisira, il importe de garder à l'esprit les recommandations suivantes.

**Recommandation:** Le Canada doit éviter de participer, par le biais du NORAD, à l'initiative de défense stratégique ou à tout autre plan de défense stratégique des États-Unis, y compris ceux qui supposent la défense active au moyen de bombardiers. Le Canada doit faire explicitement connaître son opposition à ces mesures tout en réaffirmant son appui du niveau minimum de recherches nécessaires pour être sur un pied d'égalité avec les Soviétiques. Le Canada devrait exercer de fortes pressions pour obtenir une révision approfondie et un raffermissement du Traité ABM.

**Recommandation:** Le Canada devrait éviter de participer, par le biais du NORAD, à la mise au point d'armes anti-satellites ou à la planification de conflits anti-satellites. Il devrait exhorter les États-Unis à imiter les Soviétiques et à imposer un moratoire sur l'essai des systèmes anti-satellites et prôner la négociation d'un Traité interdisant l'essai, la mise au point et le déploiement d'armes anti-satellites.

**Recommandation:** Le Canada doit s'en tenir à sa politique avouée d'appuyer une stratégie de dissuasion réciproque stable et des armements visant la prévention d'une guerre nucléaire plutôt que la participation à celle-ci. Le Canada devrait donc éviter de participer, par le biais du NORAD, aux stratégies américaines de contre-force de première frappe ou de combat nucléaire et devrait en outre exercer son influence pour persuader les États-Unis de mettre fin à leur mise en oeuvre de ces politiques dangereuses et déstabilisantes.

**Recommandation:** La meilleure façon de réduire la menace éventuelle que posent les systèmes aérobie soviétiques est, comme toujours, d'appuyer des accords vérifiables de contrôle des armements. Le Canada devrait immédiatement mettre fin à son appui des travaux de mise au point des missiles de croisière.

Pour l'instant, la fonction apparente de reprécailles du bombardier Blackjack ne justifie pas de prendre de nouvelles mesures défensives actives contre cet appareil. Les missiles de croisière soviétiques ne posent pas encore une menace de première frappe, les déploiements massifs, surtout des missiles lancés à partir de sous-marins, doivent être empêchés par le biais de négociations. En application du principe de la dissuasion réciproque stable, le Canada devrait appuyer la mise au point et le déploiement de systèmes d'alerte avancée passifs susceptibles de détecter de façon fiable ces systèmes soviétiques.

Bibliographie

- (1) La défense dans les années 1970: Livre blanc sur la défense, ministre de la Défense nationale, Ottawa, août 1971.
- (2) Compétitivité et sécurité: Orientations pour les relations extérieures du Canada, Secrétaire d'État aux Affaires extérieures, Ottawa, 1985.
- (3) Comité permanent de la Chambre des communes sur les affaires extérieures et la défense nationale, (Rapport sur le NORAD), 18 décembre 1980, p.7.
- (4) William Arkin, "Nuclear Weapons Command, Control and Communications", dans Stockholm International Peace Research Institute, World Armaments and Disarmament Yearbook 1984, (Londres: Taylor and Francis, 1984), p.462.
- (5) New York Times, 17 janvier 1985, p.18.
- (6) "A Destabilizing Cruise Race?", Newsweek, 27 juin 1983, p.19.
- (7) James Rusk, "Clark, Liberal MPs Clash over Radar System," The Globe and Mail, 15 février 1985, p.5.
- (8) Leon Sloss and Marc Dean Millot, "U.S. Nuclear Strategy in Evolution." Strategic Review, vol. 12, no. 1, Hiver 1984, p.21.
- (9) ibid., p.19.
- (10) Richard Halloran, "Pentagon Draws up First Strategy for Fighting a Long Nuclear War", New York Times, 30 mai 1982, p.1.
- (11) ibid.
- (12) Jeff Sallot, "NORAD Hearing is Likely to Refuel Debate on SDI," The Globe and Mail, 1 octobre 1985, p.A4.
- (13) Col. Bill Weston, cité dans "NORAD Plan would Link Canada to Star Wars", The Sun (Vancouver), 17 octobre 1985 p.A12.
- (14) Donald Latham, dans Hearings of the Subcommittee on the Department of Defence of the U.S. House of Representatives Committee on Appropriations, FY84, pt. 8, p.319.

La ligne DEW (qui sera bientôt remplacée par le Système d'alerte du Nord) consiste en des radars de longue portée situés dans le nord du Canada, l'Alaska et le Groënland et elle est conçue pour donner une alerte avancée en cas d'attaque par des bombardiers aux centres de contrôle opérationnels régionaux (CCOR) et au quartier général du NORAD où serait prise la décision de déployer des aéronefs du CAS et des appareils d'interception. La ligne Pine Tree, que l'on est actuellement en voie de démembrer, consiste en 24 radars dans la partie sud du Canada et elle a été conçue pour aider à détecter et à identifier des intrus et pour déterminer la direction des aéronefs d'interception. Les intercepteurs, qui sont en alerte aux bases aériennes des États-Unis et du Canada, servent à identifier des appareils inconnus et, en temps de guerre, à jouer un rôle de défense active en tentant de détruire les bombardiers d'attaque.

À venir jusqu'au début des années 1960, la menace nucléaire soviétique sur l'Amérique du Nord consistait en des bombardiers intercontinentaux. C'est au cours de cette période que la composante antibombardier du NORAD a joué son rôle le plus marqué. Toutefois, lorsque la puissance stratégique des Soviétiques est passée des bombardiers aux missiles balistiques, le NORAD a mis l'accent sur l'alerte avancée d'une attaque de

bombardiers et de missiles balistiques plutôt que sur la défense aérienne. Comme il épousait la doctrine nucléaire de la destruction réciproque assurée (DRA), le Canada a accepté les fonctions d'alerte avancée du NORAD, tout en s'abstenant explicitement de participer à la défense active contre les missiles balistiques. Les super puissances ont par la suite reconnu la futilité de toute les défenses actives contre la puissance de destruction énorme des missiles balistiques et, en 1972, on conclut le Traité sur les missiles antibalistiques. Étant donné que, comme le signalait l'ancien Secrétaire américain à la défense James Schlesinger, il est inutile de se défendre contre les bombardiers alors qu'il existe aucun moyen de défense contre les ICBM beaucoup plus rapides (5), on a laissé les capacités de défense aérienne du NORAD se détériorer.

Au début des années 1980, on a constaté que les Soviétiques avaient commencé à mettre au point de nouveaux missiles de croisière à longue portée ainsi qu'un nouveau bombardier stratégique. Les États-Unis ont emboîté le pas, reprenant ainsi le modèle bien connu de l'action-réaction de la course aux armements. Les nouvelles capacités soviétiques ont servi à faire valoir la nécessité de renouveler la défense aérienne du NORAD même si, comme on l'avait déjà reconnu, la mise au point d'un missile de croisière américain inciterait promptement les



Soviétiques à faire de même (6), et même si cela pouvait être évité par le biais d'accords sur le contrôle des armements, comme un gel mutuel vérifiable sur la mise au point d'armes nucléaires. Ainsi "justifié", le processus de modernisation du NORAD a commencé vers la fin de l'administration Carter. L'armée de l'air américaine a conçu un plan directeur de la défense aérienne prévoyant le remplacement de la ligne DEW, un plus grand recours au Système aéroporté d'alerte et de surveillance (AWACS) et l'amélioration des systèmes de commandement, de contrôle et de communications. Ceci a constitué la base de discussion bilatérale sur la modernisation des installations du NORAD.

En 1980, l'accord NORAD a été prolongé d'un an pour faciliter l'étude mixte sur la défense aérienne réalisée par le Canada et les États-Unis et ayant pour but d'évaluer la menace soviétique changeante planant sur le continent nord-américain. Vu la transformation des capacités des Soviétiques, des pressions croissantes ont été exercées en vue d'obtenir la modernisation des systèmes du NORAD.

Selon le rapport du Sénat canadien sur le NORAD, la ligne DEW actuelle est incapable de détecter les missiles de croisière volant à basse altitude et les nouveaux bombardiers soviétiques, ce qui obligerait de faire des mises à jour pour assurer une

alerte avancée efficace. Il est toutefois intéressant de noter que le major-général L.A. Ashley du ministère de la Défense nationale a déclaré que le système d'alerte avancée actuel convient parfaitement pour détecter les bombardiers soviétiques.(7)

En 1981, l'accord du NORAD a été prolongé de cinq ans, et la principale modification apportée a été la suppression de la restriction au sujet de la participation canadienne à la défense active contre les missiles balistiques. Cette clause extrêmement importante a été enlevée sans que l'on s'en aperçoive et sans qu'il y ait débat public ou parlementaire et, elle a été remplacée par une clause ambiguë promettant une collaboration accrue en matière de surveillance spatiale.

Le 13 mars 1985, les gouvernements américain et canadien ont signé un protocole d'entente créant le Système de surveillance et d'alerte de la défense aérienne de l'Amérique du Nord, une réfection d'une valeur de 7 milliards de dollars au système NORAD, comprenant le Système d'alerte du Nord, un remplacement de la ligne DEW, et l'expansion des terrains d'atterrissage dans le Nord pour recevoir les AWACS et le nombre accru d'intercepteurs.

## **2 LA NOUVELLE DOCTRINE STRATÉGIQUE DES ÉTATS-UNIS**

Des années 1960 jusqu'aux années 1970, la stratégie nucléaire officielle des Américains reposait surtout sur le principe de la dissuasion réciproque. Cette doctrine, connue sous le nom de Destruction réciproque assurée (DRA), était fondée sur le principe que chaque côté dissuadait l'autre d'attaquer en maintenant une capacité d'infliger "un degré inacceptable de dommage" à l'agresseur, même après avoir absorbé une première attaque. La dissuasion constitue un principe de contre-mesure, la cible d'une attaque nucléaire étant considérée comme les grands centres et les régions industrielles.

La dissuasion compte sur la menace d'utiliser les armements nucléaires comme moyen d'éviter leur emploi réel. Dans ce contexte, la perception est d'une grande importance puisque, à moins que la menace d'utiliser les armes nucléaires ne s'accompagne de la volonté d'y recourir, toute la crédibilité de la doctrine se trouve compromise. Parce que ce principe obligeait les États-Unis à choisir entre l'annihilation mutuelle ou la capitulation, d'aucuns le considéraient comme fallacieux puisqu'il ne permettait pas l'utilisation militaire des armements nucléaires. C'est de là qu'est issue la doctrine des cibles de contre-force, c'est-à-dire que les cibles d'une attaque nucléaire

seraient non plus les grands centres mais les installations militaires.

La doctrine de la contre-force permettait une variété de réactions à une attaque nucléaire soviétique. Cette stratégie de réaction adaptable a été énoncée en 1971 par le Président Nixon qui a déclaré que les États-Unis devaient avoir "les plans et la capacité de commandement et de contrôle nécessaires pour leur permettre de choisir et d'exécuter les mesures appropriées, sans nécessairement avoir recours à plus de destruction." (8) L'appui de cette stratégie a acquis plus de force lorsque le Président Carter a subséquentement mis en application la Directive du président 59. Cette directive visait à obtenir un degré de réaction efficace à chaque niveau d'attaque de la part de l'Union soviétique.(9) Il a également été dit que les États-Unis devaient pouvoir combattre et poursuivre une guerre nucléaire prolongée mais limitée.

L'administration Reagan a fait franchir à cette stratégie une étape supplémentaire. Il fallait désormais que les forces nucléaires américaines puissent "prévaloir" dans un conflit nucléaire "prolongé". Dans le Document de décision de la sécurité nationale 13, adopté en 1981 par le Conseil de sécurité nationale, et dans un document d'"orientation", l'obligation



était faite aux forces américaines de "prévaloir et...forcer l'Union soviétique à demander une cessation hâtive des hostilités à des conditions favorables aux États-Unis"(10), autrement dit, à gagner une guerre nucléaire. Pour rendre cette nouvelle stratégie crédible, le Président Reagan a lancé, en 1981, le Programme de modernisation stratégique. Celui-ci prévoyait la production d'une nouvelle génération de missiles et de bombardiers, comme le missile MX, le missile lancé à partir de sous-marins Trident D-5 et les bombardiers B-1 et Stealth. De plus, les États-Unis ont augmenté les crédits destinés à la guerre anti-sous-marins et anti-satellites, ainsi qu'à la défense contre les missiles balistiques et, qui plus est, ils ont renforcé et augmenté les installations stratégiques de commandement, contrôle, communication et renseignement pour permettre de mener une guerre nucléaire "pendant une période prolongée". (11) Le déploiement de ces systèmes donnait aux États-Unis les outils nécessaires pour mettre en application sa stratégie de contre-force. Ainsi, non seulement les MX et Trident 5 transporteront-ils des ogives à rendement supérieur à celui des missiles qu'ils remplaceront, mais celles-ci seront aussi d'une plus grande précision, de sorte qu'elles pourront détruire des cibles dures comme les silos de missiles soviétiques.

La stratégie nucléaire officielle des États-Unis a donc progressivement délaissé le principe de la dissuasion réciproque, selon lequel les armes nucléaires n'étaient utilisées que pour empêcher leur emploi, en faveur de la lutte nucléaire dans laquelle la distinction entre l'utilisation des armements nucléaires et conventionnels est floue.

### **3 LES CHANGEMENTS AU SEIN DU NORAD:**

#### **En contradiction avec les objectifs canadiens**

Les Canadiens et leur gouvernement ont, d'une manière générale, accepté l'accord du NORAD comme étant nécessaire pour une dissuasion réciproque stable. Toutefois, comme nous l'avons déjà signalé, la politique stratégique américaine a subi des transformations profondes, puisque l'on a délaissé la DRA au profit d'une stratégie de lutte nucléaire, que l'on a mis au point des armes anti-satellites et que l'on s'est récemment engagé à assurer la défense contre les missiles balistiques.

Les Canadiens doivent donc prendre conscience du fait qu'en participant au NORAD le Canada appuie non pas la dissuasion réciproque stable, mais des politiques de lutte nucléaire offensives et de nouvelles capacités stratégiques désabilisantes.

### 3.1 L'INTÉGRATION À LA DÉFENSE STRATÉGIQUE

L'on ne peut prendre au sérieux les affirmations des gouvernements canadiens et américains voulant qu'il n'y ait aucun lien entre le NORAD, le Système d'alerte du Nord et l'initiative de défense stratégique. D'une part, l'Ambassadeur américain Thomas Niles déclare: "Le fait qu'il n'y a aucun lien entre le NORAD et l'I.D.S."(12) D'autre part, un analyste de la politique stratégique du ministère de la Défense nationale explique que le programme "Strategic Defence Architecture 2000" du département de la Défense américain, placé sous la direction du Commandant en chef du NORAD, "englobera la planification des futures mesures de défense spatiale et contre les missiles balistiques".(13) L'intégration du NORAD au Plan de défense stratégique des États-Unis a été décrite encore plus explicitement par le Sous-secrétaire adjoint de la défense pour le commandement, le contrôle et les communications des États-Unis en ces mots:

Nous prenons des mesures de défense aérienne contre les menaces de forces aérobie traditionnelles, les bombardiers et les missiles de croisière, la défense spatiale, la défense contre les missiles balistiques, et nous mettons tout cela ensemble pour constituer ce que nous appelons la défense stratégique.(14)

3.1.1. Les défenses aériennes du NORAD comme complément à la  
Guerre des étoiles

Comme le laissait entendre le secrétaire de la Défense américain Caspar Weinberger, il est illogique de déployer un système de défense contre les missiles balistiques sans déployer les moyens de défense complémentaires contre les bombardiers et les missiles de croisière.(15) De son côté, un haut placé de l'armée de l'air américaine disait: "si vous réparez le toit, vous n'allez pas laisser les portes et les fenêtres ouvertes."(16)

La plupart des experts conviennent que "fermer les portes et les fenêtres" reviendrait à mettre en place des moyens de défense actifs au sol, stationnés au moins en partie au Canada et liés au Système d'alerte du Nord. Interrogé sur la possibilité que des "lanceurs" soient placés en territoire canadien, M. Weinberger a déclaré..."certains seront peut-être ici (au Canada), d'autres seront peut-être aux États-Unis, d'autres encore en mer. Cela dépend de ce qui constitue l'emplacement techniquement le plus efficace."(17) La situation géographique du Canada semble en faire un emplacement "efficace".



### 3.1.2. Le NORAD:

#### Le quartier général de la défense stratégique

Bien que le Système d'alerte du Nord et la possibilité de défenses au sol stationnées au Canada aient de profondes répercussions sur le rôle du pays dans la course aux armements, la structure et le rôle changeants du NORAD revêtent sans doute plus d'importance. Au cours des cinq ou six prochaines années, le NORAD sera plus intégré au commandement spatial de l'armée de l'air américaine et au nouveau Commandement spatial des États-Unis. Ce dernier a été chargé de "surveiller tous les programmes militaires dans l'espace et éventuellement, dans l'avenir, d'exploiter le système de défense stratégique que les États-Unis s'emploient à mettre au point." (18) Ce commandement a été placé sous la direction du général Robert T. Harris, qui dirige le NORAD et le Commandement spatial du USAF, qui sont tous situés au même endroit (Colorado Spring). Il est difficile de croire que ces commandements ne sont pas déjà totalement intégrés.

L'intégration du NORAD et de la défense stratégique est aussi manifeste dans d'autres secteurs. Selon la revue "Aviation Week Space Technology", dans le cadre de la nouvelle stratégie NORAD/Commandement spatial, Cheyenne Mountain (le quartier général du NORAD) jouera un rôle accru comme centre d'évaluation

de la stratégie d'attaque soviétique advenant une menace accrue de guerre ou un conflit réel supposant des attaques sur les satellites américains, la pénétration du territoire américain par des missiles de croisière à basse altitude ou une attaque par des missiles balistiques."(19)

Cela dit, il semble inévitable que les Etats-Unis considèrent, ce qu'ils font déjà dans les faits, le NORAD comme partie intégrante de l'IDS et de leur plan global de défense stratégique.

Le gouvernement canadien vient de refuser l'invitation officielle faite par les États-Unis de participer aux travaux de recherches dans le cadre de l'initiative de défense stratégique, en déclarant que "les politiques et priorités du Canada ne justifient pas un effort intergouvernemental à l'appui de l'I.D.S.".(20) Il semble que le gouvernement ait tenu compte des vues exprimées par le Comité mixte spécial sur les relations extérieures du Canada qui a déclaré que, en raison des préoccupations au sujet de "l'instabilité d'une période de transition" à la défense stratégique et le "coût énorme d'une nouvelle course aux armements", on ne pouvait que conclure que "la seule façon de régler ces graves problèmes de fabrication, de mise à l'essai et de mise en place des nouveaux systèmes de défense contre les missiles balistiques était d'encourager

- (15) Bill Keller, "Weingberger Says a Space Defence also Needs a Counter to Bombers", New York Times, 17 janvier 1985, p.1.
- (16) Maj. Gen. John A. Shaud, Director of plans for the U.S. Air Force, cité dans Peter Chapman, "Canada and the North American Aerospace Defence Command", Project Ploughshares Working Paper, 1985.
- (17) Jeff Sallot, "Missile Remarks by Weinberger Upset Officials", The Globe and Mail, 19 mars 1985, p.1.
- (18) Iver Peterson, "U.S. Activates Unit for Space Defences", The New York Times, 24 septembre 1985, p.11.
- (19) Craig Covault, "Space Command, NORAD Merging Missile, Air, and Space Warning Roles", Aviation Week and Space Technology, 11 février 1985, p.60.
- (20) James Lamb, "The PM makes a Popular Decision", The Sun (Vancouver), 9 septembre 1985.
- (21) Comité mixte spécial du Sénat et de la Chambre des Communes sur les Relations extérieures du Canada, Rapport intérimaire au Parlement, août 1985, p.18:65.
- (22) Peter Chapman, "Canada and the North American Aerospace Defence Command", Project Ploughshares Working Paper, 1985, p.10.
- (23) Richard Halloran, "Nuclear Missiles: Warning Systems and the Question of When to Fire", The New York Times, 29 mai 1983, p.1.
- (24) Compétitivité et sécurité, op.cit., p.13.
- (25) Jane's All the World's Aircraft (1984-1985), Jane's Publishing Co., p.637.
- (26) ibid., p.635.
- (27) Norma Friedman, "The Soviet Bomber Force", pp.157-177; John C. Baker, "The Long-Range Bomber in Soviet Planning", pp.177-188. dans John C. Baker (ed.), The Soviet Air Forces, McFarland & Co., 1984.
- (28) Jane's All the World's Weapons Systems (1984-1985), p.23.

- (29) Joel Wit, "Soviet Cruise Missiles", Survival, nov./déc. 1983, pp.249-261.
- (30) "Canadian Satellites Urged to Replace DEW Line", The Sun, le 24 juillet 1985, p.D14.
- (31) Comité mixte spécial du Sénat et de la Chambre des communes sur les relations extérieures du Canada, op.cit., p. 18:64.
- (32) ibid., p.18:68.
- (33) ibid.



## APPENDICE "EAND-9"

LE CANADA ET LE NORAD:

PÉRIODE DE TRANSITION,

PÉRIODE DE CHANGEMENT

Mémoire présenté au Comité permanent des  
affaires extérieures et de la défense nationale

par

END the ARMS RACE

Vancouver (C.-B.)

24 octobre 1985

## RECOMMANDATIONS

RÉCOMMANDATION 1: Si le Canada est véritablement intéressé à réduire la menace éventuelle que posent les avions de bombardement et les missiles de croisière des Soviétiques, il devrait retirer son appui et sa participation à la mise au point de tels missiles et s'engager sur-le-champ à soutenir un gel bilatéral et vérifiable des armes nucléaires.

RECOMMANDATION 2: Compte tenu des effets déstabilisateurs et des possibilités de guerre nucléaire inhérents aux systèmes de défense aérienne intégrés, le Canada devrait refuser d'appuyer l'élaboration de tels systèmes de défense dans le nord du pays, ou d'y participer. En outre, nous devrions nous assurer que le nouveau système d'alerte du Nord est et restera désaccouplé de ces systèmes de défense.

RECOMMANDATION 3: Comme condition de renouvellement de l'Accord de NORAD, le Canada devrait insister pour y faire réinsérer la clause touchant les systèmes de défense antimissiles balistiques, qui a été supprimée en 1981.

RECOMMANDATION 4: Le Canada ne devrait en aucune façon participer à la mise au point de missiles antisatellites ou antibalistiques ou y donner son appui. De plus, le Canada devrait user de toute l'influence dont il jouit pour persuader les États-Unis d'Amérique à mettre un terme aux escalades déstabilisatrices de la course aux armements.

RECOMMANDATION 5: Que la clause 1.c) du Protocole d'entente soit modifiée de manière à préciser que le Canada ne devrait envisager de participer à la recherche technologique spatiale que pour les systèmes de défense passive (comme la

surveillance ou la vérification). En outre, la politique spatiale canadienne devrait se fixer des buts pacifiques: mettre fin à la course aux armements et s'attaquer aux besoins de l'humanité.

RECOMMANDATION 6: Dans le Nord canadien, l'activité militaire devrait se limiter aux systèmes passifs de surveillance avancée et d'alerte.

RECOMMANDATION 7: Compte tenu des changements rapides et fondamentaux que subit le NORAD, l'Accord ne devrait être renouvelé conditionnellement que pour trois ans.

RECOMMANDATION 8: Si le Commandement de la défense spatiale/NORAD continue à mettre au point des armes antisatellites et une défense antimissiles balistiques dans le cadre de la Guerre des étoiles, le Canada devrait alors cesser toute participation.



## 1. INTRODUCTION

Les relations de défense canado-américaines en Amérique du Nord se sont créées largement sous les auspices du Commandement de la défense aérienne nord-américaine (NORAD). L'expiration de l'Accord en 1986 donne au Canada l'occasion inestimable de réévaluer sa position et de tenter d'influencer la politique actuelle de défense des États-Unis.

Depuis le début des années 60, et jusqu'à tout récemment, les systèmes de défense aérienne de l'Amérique du Nord ont connu un déclin au chapitre de leurs ressources et au titre de l'intérêt qu'on leur porte, en raison, entre autres, du peu d'importance que l'Union soviétique accorde aux bombardiers. Deuxièmement, on a compris que la croissance des arsenaux nucléaires dans le monde laisse peu d'espoir de limiter ou de gagner une guerre nucléaire, si la bombe éclate. Devant

l'assurance d'une destruction mutuelle, n'importe quel type de défense contre une attaque nucléaire, y compris les systèmes de défense aérienne, s'avère futile. Comme on le faisait observer dans le Livre blanc sur la politique de défense de 1971: " Malheureusement, le Canada seul ne peut guère établir une défense directe et efficace qui soit valable contre une attaque nucléaire massive." (1)

Récemment, toutefois, on a assisté à un renouvellement d'intérêt pour l'amélioration des moyens de défense aérienne en Amérique du Nord. Il existe deux écoles de pensée à ce sujet. L'une d'elles, que partagent bon nombre de représentants du gouvernement et des commandements de défense, veut en fait que la nouvelle priorité accordée à la défense aérienne ne soit qu'une réaction face à l'augmentation du nombre d'avions de bombardement et de missiles aéroportés chez les Soviétiques. D'après cette école de pensée, l'Occident ne fait

que réagir à une nouvelle escalade dans la course aux armements, déclenchée par l'Union soviétique.

Nous ne partageons pas cet avis car nous appartenons plutôt à la seconde école qui voit la situation d'une manière bien différente. D'après notre analyse, la nouvelle importance que l'Occident accorde aux systèmes de défense aérienne et le regain d'intérêt que les Soviétiques portent aux avions de bombardement et aux missiles aéroportés ne sont en fait qu'une réaction au virage amorcé par les Américains dans leur politique nucléaire. La période de transition que connaît la politique américaine comprend l'adoption d'une stratégie de défense nucléaire et la mise au point de missiles antisatellites et antibalistiques.

Dans le présent mémoire, nous examinerons les effets de cette période de transition sur le NORAD et sur le Canada. Nous démontrerons que le NORAD

et les systèmes de défense aérienne améliorés qui se trouvent au Canada sont les éléments essentiels d'une stratégie de défense nucléaire et du futur système de la Guerre des étoiles. Nous allons également faire valoir que cette période de transition constitue, pour le Canada, le meilleur moment pour démarquer sa politique face au NORAD.

## II. LA MENACE SOVIÉTIQUE AÉROBIE

Pendant de nombreuses années, l'Union soviétique n'a maintenu qu'une force de bombardement stratégique symbolique. Jusqu'à tout récemment, les Soviétiques possédaient environ 150 anciens avions de bombardement dont les deux-tiers étaient encore à propulsion. Ces avions ne peuvent transporter que deux bombes ou missiles, ce qui ne leur offre donc qu'une possibilité d'environ 300 engins sur les avions de bombardement stratégique, comparativement à environ 3000 pour les Américains sur des avions de ce même type.(2) Même si



certaines analystes considèrent les avions Backfire soviétiques comme des avions de bombardement stratégique, une récente étude de l'Agence des services secrets de la défense américaine confirme que ces avions ne sont pas dotés d'une puissance stratégique considérable.(3) En outre, contrairement aux avions de bombardement stratégique américains, ceux des Soviétiques ne sont pas en mesure de répondre rapidement à une alerte, ni même de décoller si une guerre était déclenchée.(4)

Cependant, on a récemment rapporté que les Soviétiques étaient en train de mettre au point un nouvel avion de bombardement stratégique (le Blackjack A), ainsi que des missiles aéroportés, et qu'ils avaient repris la production des bombardiers Bear H.(5) C'est cette menace soviétique aérobie que l'on invoque constamment pour justifier la nécessité d'améliorer les systèmes de défense aérienne.(6)

En dépit des sentiments alarmistes des hauts représentants canadiens et américains, la nouvelle production soviétique de bombardiers et de missiles aéroportés pouvait, et peut toujours être évitée. L'Union soviétique a toujours proposé et favorisé un gel américano-soviétique des armes nucléaires.(7) Un gel bilatéral et contrôlable des essais et du déploiement des armes nucléaires stratégiques et de leurs vecteurs éviterait le durcissement des forces stratégiques, de part et d'autre.

Malheureusement, le Canada et l'administration américaine actuelle se sont opposés à cette solution, préférant ouvrir la porte à de nouveaux déploiements de bombardiers et de missiles soviétiques. Les représentants gouvernementaux font, à notre avis, preuve d'une grossière hyprocrisie en poussant des hurlements devant les nouveaux bombardiers et missiles soviétiques,

après avoir refusé l'occasion de stopper de tels développements.

Les partisans des essais de missiles de croisière au Canada font eux aussi preuve de la même attitude hypocrite, en pointant maintenant d'un doigt alarmé les missiles de croisière soviétiques. Certains rapports officiels ont clairement démontré que les représentants de la défense étaient bien conscients qu'en s'engageant dans le programme de missiles de croisière américain, ils amorçaient une " course aux missiles de croisière" déstabilisatrice.(8) A cause de ce manque de clairvoyance, les deux parties souffrent maintenant d'une certaine insécurité et devront dépenser des milliards de dollars et de roubles pour perfectionner leurs systèmes d'alerte. La dynamique action-réaction inhérente à la course aux armements prouve bien que l'appui accordé par le gouvernement canadien aux essais de missiles de croisière américains a

sérieusement grevé la sécurité et les intérêts économiques du pays.

RÉCOMMANDATION 1: Si le Canada est véritablement intéressé à réduire la menace éventuelle que posent les avions de bombardement et les missiles de croisière des Soviétiques, il devrait retirer son appui et sa participation à la mise au point de tels missiles et s'engager sur-le-champ à soutenir un gel bilatéral et vérifiable des armes nucléaires.

### III. LE NORAD ET LA CONTRE-OFFENSIVE NUCLÉAIRE

L'opposition de l'administration américaine actuelle face au gel bilatéral des armes nucléaires vient de son plan de déploiement d'une nouvelle génération d'armes nucléaires contre-offensives, comme les MX, Trident II, Pershing II, etc. De nombreux rapports viennent documenter cette transition de la politique nucléaire



américaine vers une stratégie de contre-offensive nucléaire, qui oblige les Américains à se préparer à combattre et à gagner une longue guerre nucléaire.(9) Tout récemment, on a révélé qu'ils envisageaient d'intégrer leurs forces offensives et défensives, y compris la Guerre des étoiles, en une seule force de combat nucléaire.(10) Un tel plan exigerait certainement le déploiement de systèmes de défense aérienne dans le nord du Canada, organisé grâce à l'infrastructure du NORAD.

Un système de défense aérienne intégré comporte deux éléments. Le premier, celui des radars et des détecteurs de surveillance passive et d'alerte avancés, peut exister indépendamment ou non du second élément, celui des systèmes de défense aérienne active, destinés à abattre les bombardiers et les missiles de croisière (ex. les intercepteurs d'avions de chasse ou les missiles sol-air). Sans moyens de défense aérienne active,

un système d'alerte passive peut s'avérer un instrument neutre de stabilisation qui dissuaderait l'Union soviétique de toute attaque à l'aide des bombardiers et des missiles aéroportés, contre les silos à missiles américains et d'autres cibles stratégiques. Il est peu probable que les Soviétiques lancent une attaque nucléaire contre l'Amérique du Nord avec des bombardiers relativement lents et des missiles aéroportés.

Toutefois, si une telle attaque devait avoir lieu, la détection rapide de l'arrivée de bombardiers soviétiques par un système d'avertissement dans le Nord donnerait suffisamment de temps aux Américains pour regrouper leurs forces pour une alerte générale contrôlée. Des chercheurs américains dans le domaine des armements, MM. William Arkin et Richard Fieldhouse, ont récemment cité une étude du Pentagone qui arrivait à la conclusion que,

pendant une alerte générale, jusqu'à 90% des bombardiers stratégiques et 85% des sous-marins américains résisteraient à une attaque soviétique. Ces forces seraient en mesure de lancer 7,000 engins nucléaires sur l'Union soviétique, bien plus qu'il n'en faut pour détruire l'infrastructure sociale du pays. Par conséquent, un système d'alerte passive découragerait l'Union soviétique d'envisager toute attaque avec des bombardiers, sachant qu'elle signerait ainsi l'anéantissement des deux camps.

Les systèmes d'alerte passive sont des instruments de neutralité et de stabilisation, contrairement aux moyens intégrés de défense aérienne actives. Comme l'écrivait Ernie Regehr, ces systèmes viseraient:

" ...à protéger les armes au sol, les centres de contrôle des lancements et les abris du commandement politique et militaire,

afin de permettre aux forces stratégiques américaines de suivre leur programme d'attaques nucléaires "contrôlées" et "prolongées" ... Dans ce contexte, le système de défense aérienne du Nord, qui est distinct du système d'alerte avancé, est conçu pour augmenter la puissance contre-offensive nucléaire, en affaiblissant l'élément aéroporté de la force de représailles certaine de l'Union soviétique." (12)

Par conséquent, les systèmes de défense aérienne active ne valent que dans le contexte d'une attaque amorcée par les États-Unis, suivie d'une limitation des dégâts, ce qui veut dire, en d'autres mots, attaquer et "dominer" lors d'une guerre nucléaire. Selon le capitaine M. Laurence des Forces armées canadiennes:

"Le système de défense aérienne actuel du NORAD serait valable dans une seule situation:



si les États-Unis attaquaient l'Union soviétique les premiers" .(13)

Un conseiller à la défense auprès de l'administration Reagan, M. Colin Gray, convient que:

"La seule situation stratégique qui justifierait une défense anti-bombardement serait celle où l'on planifierait de gagner/survivre à la Troisième Guerre mondiale, ce qui présupposerait une attaque lancée par les États-Unis.(14)

En ce moment, le petit nombre d'avions d'interception canadiens qui se trouvent dans le Nord ne constitue pas une défense aérienne globale. Ces avions jouent un rôle de " Garde côtière de l'air" , en y assurant la surveillance de l'espace aérien et en identifiant et surveillant les cas d'intrusion isolés.(15)

Dependant, le Protocole d'entente sur la modernisation du système de défense aérienne dans le Nord, parafé récemment par le Canada et les États-Unis, suppose la transformation des pistes d'atterrissage dans le Nord en emplacements opérationnels avancés et en bases opérationnelles dispersées pour les systèmes AWACS et les avions de chasse.(16) En outre, le nouveau plan-pilote de défense aérienne des Services de l'air américains, récemment adopté par l'administration Reagan, présuppose également l'augmentation de la puissance d'interception.(17)

RECOMMANDATION 2: Compte tenu des effets déstabilisateurs et des possibilités de guerre nucléaire inhérents aux systèmes de défense aérienne intégrés, le Canada devrait refuser d'appuyer l'élaboration de tels systèmes de défense dans le nord du pays, ou d'y participer. En outre, nous devrions nous assurer que le nouveau système d'alerte du Nord est et restera désaccouplé de ces systèmes de défense.

#### IV. LE NORAD ET LES ARMES SPATIALES

L'un des derniers développements à frapper le NORAD, qui est d'ailleurs de loin le plus dangereux, c'est son intégration imminente au système de défense américain contre les missiles balistiques de la Guerre des étoiles. Si elle se concrétise, la participation canadienne au NORAD équivaldra à une participation directe à la Guerre des étoiles.

Pendant le renouvellement de l'Accord du NORAD en 1981, on a préparé le terrain pour la participation du Canada à la Guerre des étoiles par le biais du NORAD, et cela, de deux façons importantes. Premièrement, l'appellation NORAD a été modifiée: de Commandement de la défense aérienne nord-américaine, elle est devenue Commandement de la défense aérospatiale nord-américaine. En deuxième lieu, une clause

importante de l'Accord a été abandonnée en douceur. La voici :

"La participation du Canada au système d'alerte aérospatiale du NORAD n'engage aucunement le gouvernement canadien à participer à un déploiement de défense active contre les missiles balistiques."

Or, le NORAD pourrait engager le Canada dans la Guerre des étoiles de trois manières :

A. Si la Guerre des étoiles est utilisée comme moyen de défense antimissiles balistiques, il sera indispensable de regrouper les commandements de défense aérienne pour abattre les bombardiers et les missiles aéroportés susceptibles de voler au-dessous du système de défense spatiale de la Guerre des étoiles. Comme l'affirmait un officier supérieur de l'Aviation américaine: " Quand vous réparez le toit, vous ne voulez pas laisser les



portes et les fenêtres ouvertes." (18) En fait, le Département américain de la défense a lancé un programme, appelé " Défense stratégique - Architecture 2000" , sous les auspices du commandant en chef du NORAD, qui préparera un plan à long terme en vue de l'intégration de la défense aérienne, de la défense spatiale et de la défense antimissiles balistiques aux systèmes d'alerte et de surveillance spatiale du NORAD.(19) Comme partenaire à part entière du NORAD, le Canada a collaboré au travail de planification.(20)

B. Le Canada peut également être engagé dans la Guerre des étoiles par le biais du NORAD, en acceptant des éléments de ce système sur son territoire. George Lindsay du ministère canadien de la Défense nationale a témoigné dans ces termes:

"Si une défense contre les missiles balistiques était déployée, il serait d'un

point de vue opérationnel souhaitable de la placer sous le contrôle du NORAD...Pour un système d'interception à la phase intermédiaire, il serait peut-être souhaitable, voire essentiel, d'installer au Canada certains détecteurs, stations réceptrices ou rampes de lancement." (21)

Le Département américain de la défense a, dans le cadre du programme de la Guerre des étoiles, accordé récemment des contrats à quatre sociétés pour mettre au point un missile au sol connu sous le nom de "Braduskill", qui serait sûrement installé au Canada.(22)

C. En dernier lieu, les quartiers généraux du NORAD à Cheyenne Mountain, administrés conjointement par le Canada et les États-Unis, s'engagent de plus en plus dans la Guerre des étoiles. Le 23 septembre dernier, les États-Unis ont créé le Commandement de l'espace unifié qui,

de toute évidence, sera chargé du fonctionnement du système de la Guerre des étoiles.(23) Ce commandement " partagera" les installations de Cheyenne Mountain avec NORAD, sous les ordres du général Robert T. Herres, qui est également commandant en chef du NORAD. Selon Aviation Week and Space Technology, " NORAD/Commandement de l'espace consacrera plus d'un milliard de dollars à l'amélioration des installations de Cheyenne Mountain" .(24)

Le NORAD est également intégré graduellement au système anti\_satellites. Les activités de surveillance et de défense de l'espace de NORAD relèvent du Centre des opérations de défense spatiale (SPADOC) qui est situé dans les quartiers généraux du NORAD. Ce Centre est, entre autres, chargé de " la surveillance des satellites, la protection des satellites et la négation des satellites (ces derniers mots sont soulignés)" . (25) SPADOC sera, pour sa part, chargé du

fonctionnement du système américain ASAT qui en est à l'étape de l'élaboration; en outre, des hauts officiers militaires canadiens travaillent déjà à cet endroit. (26)

Il est évident que l'administration américaine actuelle prévoit d'utiliser le NORAD comme infrastructure de base pour exploiter les systèmes d'armement antisatellites et antimissiles balistiques. Comme il n'y a que deux membres du NORAD, le Canada est gravement menacé de devenir un participant actif dans l'élaboration de ces escalades déstabilisatrices de la course aux armements. L'un des objectifs déclarés du Protocole d'entente signé récemment par le Canada et les États-Unis vise à " établir une base de collaboration future entre les deux pays en matière de recherche et de développement technologiques (notamment les technologies afférentes au système de défense spatiale), en conformité avec l'Accord de défense aérospatiale de l'Amérique du Nord." (27)



RECOMMANDATION 3: Comme condition de renouvellement de l'Accord de NORAD, le Canada devrait insister pour y faire réinsérer la clause touchant les systèmes de défense antimissiles balistiques, qui a été supprimée en 1981.

RECOMMANDATION 4: Le Canada ne devrait en aucune façon participer à la mise au point de missiles antisatellites ou antibalistiques ou y donner son appui. De plus, le Canada devrait user de toute l'influence dont il jouit pour persuader les États-Unis d'Amérique à mettre un terme aux escalades déstabilisatrices de la course aux armements.

RECOMMANDATION 5: Que la clause 1.c) du Protocole d'entente soit modifiée de manière à préciser que le Canada ne devrait envisager de participer à la recherche technologique spatiale que pour les systèmes de défense passive (comme la

surveillance ou la vérification). En outre, la politique spatiale canadienne devrait se fixer des buts pacifiques: mettre fin à la course aux armements et s'attaquer aux besoins de l'humanité.

#### V. LE NORAD ET LA SOUVERAINETÉ CANADIENNE

La stratégie nucléaire américaine connaît en ce moment une période de transition d'une importance capitale, voire même dangereuse. Grâce à notre participation au NORAD, cette transition menace à la fois notre territoire et notre souveraineté politique. D'après Ernie Regehr:

"Le territoire canadien revêt une importance primordiale pour les États-Unis, dans leur poursuite des opérations d'offensive et de défensive stratégiques. Comme tel, le Nord canadien peut servir à l'élimination de ces options et, par le fait même, avoir un effet dissuasif sur le recours aux armes

nucléaires. Mais il peut également servir à soutenir les stratégies de contre-offensive et d'offensive nucléaires." (28)

Nous l'avons mentionné précédemment: un commandement de défense aérienne intégré favorise grandement les nouvelles stratégies de déstabilisation mises au point par l'administration américaine actuelle. Il est de plus essentiel, si ces systèmes de défense aérienne venaient à être déployés, de les placer dans le Grand Nord canadien. Avec l'avènement des missiles aéroportés à long rayon, des systèmes de défense aérienne efficaces devraient pouvoir intercepter les bombardiers soviétiques et les détruire, avant qu'ils n'aient le temps de lancer leurs missiles de croisière. L'interception doit donc avoir lieu dans le Grand Nord, lorsque les bombardiers soviétiques s'approchent du continent nord-américain. En outre, les bombardiers et missiles aéroportés soviétiques seraient

vraisemblablement équipés de déclencheurs automatiques d'ogives nucléaires, en cas d'interception. Pour le stratège militaire intéressé à limiter les dégâts matériels, cette situation ne ferait que l'encourager davantage à prévoir une interception dans le Nord, un territoire qui connaît une faible densité démographique.

Les États-Unis auront bientôt besoin d'un accès au Nord canadien pour réaliser leurs dangereuses stratégies nouvelles. D'après Macleans, douze accords déjà intervenus entre la Canada et les États-Unis, stipulent que le Canada fournirait " des installations d'atterrissage pour la dispersion et le recouvrement d'aéronefs américains en cas de crise ou de guerre" .(29) Le récent rapport du Sénat intitulé: " La défense aérienne du territoire canadien" faisait observer que " le NORAD fournit au Canada un moyen de légitimer la présence américaine" .(30) Le nouveau



Protocole d'entente portant sur le NORAD augmente encore plus la possibilité d'accès militaire des États-Unis au Nord canadien, en assurant l'amélioration des pistes d'atterrissage du Nord.

Un plus grand accès des États-Unis au Nord canadien pourrait ouvrir la voie à une présence militaire américaine accrue et non souhaitée dans le territoire canadien. Une fois que les militaires américains auront mis le pied dans le Nord, notre souveraineté territoriale et politique pourrait rapidement s'en trouver menacée. D'autre part, en refusant aux militaires américains l'accès à notre Nord, le Canada peut assurément diminuer les chances de progression du pouvoir contre-offensif américain.

RECOMMANDATION 6: Dans le Nord canadien, l'activité militaire devrait se limiter aux systèmes passifs de surveillance avancée et d'alerte.

## VI. CONCLUSIONS

Le NORAD est l'un des rares instruments par lequel le Canada peut influencer directement sur la politique stratégique américaine. En ce moment, le NORAD connaît une transformation radicale. Or, le Canada et les Canadiens doivent s'interroger pour savoir comment ils vont répondre à ces changements.

Il existe deux écoles de pensée. Les personnes qui ont des intérêts investis depuis longtemps feront, de toute évidence, appel à des raisons commerciales, comme d'habitude, choisissant souvent d'ignorer les véritables répercussions de l'évolution de la situation. Nous exhortons le gouvernement canadien à écouter plutôt les personnes qui n'ont aucun intérêt à rester dans les sentiers battus, celles qui ont cette faculté et cette possibilité d'offrir une vision claire et

une approche saine. Écoutez donc les personnes qui n'ont pour tout intérêt que leur survie.

Lester B. Pearson a dit un jour: " Il est toujours facile et, par conséquent, tentant de fouler les sentiers battus, même s'ils ne nous mènent nulle part." (31) Or, il est plus dangereux de suivre des sentiers battus qui nous mènent à la Guerre des étoiles, à la guerre contre les satellites, et à des préparatifs qui nous permettent de " dominer" en cas d'attaque nucléaire.

RECOMMANDATION 7: Compte tenu des changements rapides et fondamentaux que subit le NORAD, l'Accord ne devrait être renouvelé conditionnellement que pour trois ans.

RECOMMANDATION 8: Si le Commandement de la défense spatiale/NORAD continue à mettre au point des armes antisatellites et une défense

antimissiles balistiques dans le cadre de la Guerre des étoiles, le Canada devrait alors cesser toute participation.

Au nom des 200 organisations membres de la coalition de lutte contre la course aux armements et au nom des quelque 100,000 personnes qui ont marché lors de la Marche annuelle pour la paix, organisée depuis trois ans, nous vous prions ardemment d'examiner sérieusement les recommandations contenues dans le présent rapport et de les adopter. Merci.

## VII. REFERENCES

- (1) La défense dans les années 70: Livre blanc sur la politique de défense, ministre de la Défense nationale, Ottawa, août 1971, p.6
  
- (2) The Military Balance 1982-83.  
International Institute of Strategic Studies, Londres, 1983, p. 140



- (3) Michael R. Gordon, 'U.S. Military Intelligence Lowers Estimate of Strategic Bomber', New York Times, 1er octobre 1985, p. 1
- (4) Randall Forsberg, 'A Bilateral Nuclear Weapons Freeze', Scientific American, sept. 1982, p. 61; Harold Feiveson et Frank von Hippel, 'The Freeze and the Counterforce Race', Physics Today, janvier 1983, p. 44; David C. Morrison, 'Air-breathing Nuclear Delivery Systems', Bulletin of the Atomic Scientists, février 1984, p. 35.
- (5) ex. Département américain de la défense, Soviet Military Power 1985 (Washington: Government Printing Office, 1985), p. 25
- (6) La défense aérienne du territoire canadien, Rapport du Comité permanent du Sénat sur la

défense nationale, janvier 1985, p. 1,55;  
Témoignage du major général L.A. Ashley,  
Ministère de la défense nationale, Chef,  
Doctrines et des opérations aériennes  
lors du CPAEDN du 14 février 1985. Cité  
dans Arms Control Chronicle, Centre  
canadien pour le contrôle des armements et  
le désarmement, Numéro #6-7, février-avril  
1985, p. 11.

(7) 'Brezhnev Urges Nuclear Moratorium: U.S.  
Optimism Raised By Arms-Freeze Plan', Globe  
& Mail, 19 mai, 1982; 'Warsaw Pact Summit  
Urges Nuclear Freeze', Vancouver Sun, 28  
juin 1983; 'Gromyko Letter Offers Freeze on  
U.S.-Soviet Arms', Globe & Mail, 5 octobre  
1983, p.1.

(8) 'A Destabilizing "Cruise Race"', Newsweek,  
27 juin 1983, p. 19.

- (9) Richard Halloran, 'Pentagon Draws Up First Strategy for Fighting a Long Nuclear War', New York Times, 30 mai 1982, p. 1;  
Christopher Paine, Nuclear Combat: The Five-Year Defense Plan', Bulletin of the Atomic Scientists, novembre 1982, p 5 à 12;  
R. Jeffrey Smith, 'Pentagon Moves Toward First-Strike Capability', Science, 7 mai 1982, p 596 à 598; Jeffrey Richelson, 'PD-59, NSDD-13, and the Reagan Strategic Modernization Program', Journal of Strategic Studies, juin 1983, p. 125 à 146
- (10) Richard Halloran, U.S. Studies New Plan on Nuclear War', New York Times, 29 mai 1985, p.6
- (11) William M. Arkin et Richard W. Fieldhouse, Nuclear Battlefields (Cambridge: Ballinger, 1985), p. 83

- (12) Ernie Regehr, 'Star Wars and the Dew Line.'  
(Renseignements sur le projet Ploughshares)  
Project Ploughshares Fact Sheet. 1985.

- (13) Capt M. Laurence, 'Le nouvel avion de  
chasse: F-14, F-15, F-16 et autres.'

Bulletin trimestriel de la Défense

nationale, automne 1976, p. 15

- (14) Colin Gray, 'Mémoire préparé pour le Comité  
permanent des affaires extérieures  
et de la défense nationale', Délibérations  
du CPAEDN, 29 mars 1973, p. 33

- (15) Peter Chapman, 'Canada and the North  
American Aerospace Defence Command',  
(Document de travail sur le projet Ploughshares)  
Project Ploughshares Working Paper 85-1  
(Project Ploughshares, 1985), p. 7

- (16) Protocole d'entente sur la modernisation  
du système de défense aérienne de  
l'Amérique du nord, signé par Erik



Nielson, pour le gouvernement du Canada,  
et Caspar Weinberger pour le gouvernement  
des États-Unis, 18 mars 1985, p. 3

- (17) Chapman. op. cit., p. 10
- (18) Major-général John A Shaud, U.S. Air  
Force, cité dans 'Air Defence for  
Continental U.S. is Coming Back into  
Vogue'. Washington Post, 25 août 1984, p.48
- (19) Délibérations du Sous-comité du  
Département de la défense du Comité sur  
les Comptes publics de  
la Chambre des représentants des  
États-Unis, AF84, s. 8, p. 319
- (20) Norad Plan would link Canada to Star Wars.  
Vancouver Sun, 17 octobre 1985, p. A 12
- (21) George Lindsay, chef, Centre d'analyse et

de recherche opérationnelle,  
ministère de la Défense nationale.  
témoignage, Délibérations du Comité  
spécial du Sénat sur la défense nationale,  
22 février 1984, p.16

(22) Peter Goodspeed, 'Missiles for Star Wars  
may be based in Canada', Toronto Star,  
19 juillet 1985, p. A1

(23) 'U.S. Activates Unit for Space Defence', New  
York Times, 24 septembre 1985, p.11

(24) Craig Covault, 'Space Command, NORAD  
Merging Missile, Air and Space Warning  
Roles', Aviation Week & Space Technology,  
11 février 1985, p. 60

(25) James Littleton, 'U.S. Pondering the  
Unthinkable War', Globe & Mail, 1er  
juillet, p. 7

- (26) Chapman, op. cit., p. 15
- (27) "Protocole d'entente", op. cit., p. 2
- (28) Ernie Regehr, 'Star Wars Update: Four Critical Points for Canadians to Ponder', Ploughshares Monitor, juin 1985, p. 2
- (29) Marci McDonald, 'An Ominous Arctic Shield', Macleans, 4 mars 1985, p. 14
- (30) "La défense aérienne du territoire canadien", op. cit., p. 33
- (31) Lester B. Pearson, Premier ministre du Canada, allocution donnée au Canadian Club du Canada, 10 février 1965.
-













If undelivered, return COVER ONLY to:  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

## WITNESSES—TÉMOINS

8:02 a.m.:

*From the University of British Columbia, Institute of International Relations:*

Professor Douglas Ross.

*From the United Nations Association of Canada, Vancouver Branch:*

David Cadman, President.

*From the Fraser Institute:*

Dr. Michael Walker, Director.

*From the Students for Peace and Mutual Disarmament:*

Chris Corless;

Francis Furtado;

Bev Olds.

*From MacDonald, Dettwiler and Associates:*

John MacDonald, Chairman of the Board.

1:35 p.m.:

*From End the Arms Race:*

Gary Marchant, Vice-President;

Andrew Milne, Chairperson, NORAD Study Group.

Captain R.L. Donaldson, R.C.N. (Ret'd).

Lt. General David R. Adamson (Ret'd).

8 h 02:

*De l'université de Colombie-Britannique Institut des relations internationales:*

Pr Douglas Ross.

*De l'Association canadienne pour les Nations Unies, succursale de Vancouver:*

David Cadman, président.

*De l'Institut Fraser:*

Michael Walker, directeur.

*De «Students for Peace and Mutual Disarmament»:*

Chris Corless;

Francis Furtado;

Bev Olds.

*De MacDonald, Dettwiler et Associés:*

John MacDonald, président du Conseil.

13 h 35:

*De «End the Arms Race»:*

Gary Marchant, vice-président;

Andrew Milne, président, Groupe d'étude du NORAD.

Capitaine R.L. Donaldson, Marine Royale Canadienne (retraité).

Lieutenant-général David R. Adamson (retraité).







JUN 10 1987



